POZNAŃ LUTY 1930 Nr. 2

PRZEGLĄD LEŚNICZY

ZAŁOŻONY w ROKU 1876

CZASOPISMO MIESIĘCZNE



POD REDAKCJĄ

J. ZIÓŁKOWSKIEGO i W. A. ŁUCZKIEWICZA

TREŚĆ.

PRENUMERATA: Przy odbiorze w ekspedycji miesięcznie: 1,50 zł. kwartalnie: 4,50 zł, z wysyłką pocztową mies. 1,80 zł, kwartaln. 5,40 zł. Abonament na pocz. mies. 1,60 zł, kwart. 4,80 zł, półr. 9,60 zł, rocz. 19,20 zł.

CENA OGŁOSZEŃ: Na okładce $^1/_1$ strony 100,00 zł, $^1/_2$ str. 50,00 zł. $^1/_4$ str. 25,00 zł, $^1/_8$ str. 12,50, za tekstem $^1/_1$ strony 80,00 zł. $^1/_2$ str. 40,00 zł, $^1/_4$ str. 20,00 zł, $^1/_8$ str. 10,00 zł.

RABAT: Przy 3—6 razow. ogłosz. 5%, 7—12 razow. 10%, stałe ogłosz. 20%

Redakcja, Administracja i Ekspedycja Poznań ul. Wielkie Garbary 20.



J. MIKLASZEWSKI

Współpraca Międzynarodowa na polu doświadczalnictwa leśnego.

(Ciąg dalszy).

Międzynarodowy Związek Leśnych Zakładów Badawczych różni się od dawniejszego Międzynarodowego Związku Leśnych Zakładów Doświadczalnych zasadniczo tak co do swego zakresu działania i charakteru, jak i co do podstawowych cech swej organizacji, jest bowiem w całej pełni Związkiem Międzynarodowym leśnych zakładów doświadczalnych i badawczych w jaknajszerszem tego słowa znaczeniu wobec jaknajściślejszego jego zespolenia z organizacjami doświadczalnemi i badawczemi, działającemi tak dobrze na wielkiem forum międzynarodowem, jak i na terenie poszczególnych państw. Związek ma zapewniony stały kontakt i ścisłą łączność ze sferami doświadczalników i badaczów leśnych, gdyż w skład jego członków wchodzić mogą nietylko przedstawiciele leśnych organizacyj doświadczalnych i badawczych poszczególnych państw ,lecz i najwybitniejsze jednostki ze świata naukowego, zajmujące się pracami badawczemi z zakresu leśnictwa.

Wrawdzie instytucja kongresów w tej formie, w jakiej dotychczas istniała, przestała być podstawą i zasadniczym wyrazem organizacji współpracy międzynarodowej na polu doświadczalnictwa leśnego, to przecież właściwe

główne zadania i cele Związku nie zostały ścieśnione, po zyskały raczej lepsze i szersze określenie, przy jednoczesnem nawet rozszerzeniu środków do prawidłowego spełnienia tych zadań i celów Związku, który nie wypełniał w okresie przedwojennym ani w części tych zadań, jakie mu w myśl dawnego statutu przypadały.

To też dawniejszy Międzynarodowy Związek leśnych zakładów doświadczalnych, ograniczając się do utartych od dawna form i bardzo szczupłego zakresu działalności, stał się wskutek wadliwego ustroju i nieprawidłowego funkcjonowania instytucją drzemiącą i pozbawioną wyraźnego oblicza ideowego.

Przechodząc do działalności i ustroju tej nowej instytucji międzynarodowej, zauważyć należy, że układ władz i organów pracy Związku w myśl nowego statutu opiera się na zasadzie podziału funkcyj na naukowe, organizacyjne i wykonawcze. Zgodnie z tą zasadą i tendencją organizacyjną Związku, redakcja obecna statutu przeprowadza ścisłe rozgraniczenie zakresu działania swych organów, ustala kompetencje t. zw. Zgromadzenia Członków, Międzynarodowego Komitetu, Biura stałego, określa wyraźnie funkcje i zakres uprawnień Przewodniczącego i Sekretarza Generalnego i daje zupełną gwarancję niezależności Międzynarodowego Komitetu, ciągłości prac i inicjatywy, podejmowanej przez władze tego międzynarodowego ciała i ogólnego zgromadzenia jego członków.

Od dawniejszego Związku różni się więc nowozałożony Związek nietylko rozgraniczeniem formalnem zakresu działania, lecz także innem nastawieniem w traktowaniu zagadnień, związanych z jego działalnością organizacyjną i naukową.

Ciężar właściwej pracy merytorycznej przerzucono na Biuro Stałe i Sekretarza Generalnego, stanowiących właściwe organy wykonawcze, funkcjonujące zgodnie z przepisami statutu i potrzebami doświadczalnictwa leśnego, wymagającego nieustannej pieczy i troski przy wprowadzeniu w życie zadań na tej międzynarodowej instytucji ciążących.

Przy Międzynarodowym Komitecie, jako najwyższej instancji organizacyjno-administracyjnej, pozostaje ogólny kierunek, a zarazem dozór i kontrola nad wykonaniem, a tem samem nad wszelkimi organami wykonawczymi Związku, który dotychczas wyraźnie odczuwał brak takiego zwierchnego organu.

Najistotniejszą, godną podkreślenia, cechą w ustroju Międzynarodowego Związku Leśnych Zakładów Badaw-

czych jest budowa i skład Międzynarodowego Komitetu, w którym statut stosuje równy podział mandatów pomiędzy przedstawicieli poszczególnych państw, przyznając każdemu państwu prawo do jednego miejsca w tym najwyższym organie kierowniczym Związku.

Taki ustrój Międzynarodowego Komitetu, przyznający każdemu krajowi prawo równorzędnej z innymi krajami reprezentacji w tym administracyjno-organizacyjnym organie Związku i gwarantujący wszystkim krajom zachowanie równego prawa głosu, niezależnie od ilości zakładów badawczych, z tych krajów pochodzących, a należących w charakterze członków do tej międzynarodowej instytucji, uznać należy za zupełnie uzasadniony i trafnie ujęty.

Zbyt obszerny pod względem liczbowym skład Międzynarodowego Komitetu utrudniłby niewątpliwie spełnienie poruczonych mu zadań, które wymagają często szybkiej decyzji, a w każdym bądź razie, odbiłby się w sposób, bezwątpienia, ujemny na sprawności jego działania.

Wreszcie przyjęcie takiej zasady, że każde państwo rozporządza w Międzynarodowym Komitecie ilością głosów, równą ilości zakładów, komisyj i innych organizacyj doświadczalnych i badawczych, będących członkami Związku, pociągnąćby jednak mogło za sobą niebezpieczeństwo mojoryzowania państw ubogich i zacofanych kulturalnie pod względem leśnictwa, przez państwa o większej ilości organizacyj doświadczalnych i badawczych, wchodzących w charakterze członków w skład Międzynarodowego Związku Leśnych Zakładów Badawczych.

Aby uniknąć tego niebezpieczeństwa i usunąć na przyszłość możliwość majoryzacji oraz źródło walk, tarć i zatargów, które tak często wynikają na tem tle w łonie rożnych organizacyj międzynarodowych, wprowadzono do statutu postanowienia, ograniczające liczbę reprezentantów poszczególnych krajów w Międzynarodowym Komitecie do jednego delegata, któremu przysługuje tylko jeden głos.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że takie zapewnienie poszczególnym krajom jednakowego przedstawicielstwa i równego prawa głosu w Międzynarodowym Komitecie musi wywrzeć poważny wpływ na międzynarodowy charakter Związku, dający wszelkie rękojmie pełnego i objektywnego obsłużenia wszystkich jego członków.

Postanowienia te spotkały się jednak ze stanowczemi zastrzeżeniami ze strony delegata Niemiec prof. d-ra L. Fabriciusa, jaknajkategorycznej przeciwstawiającego się, na posiedzeniach Międzynarodowego Komitetu Organi-

żacyjnego w Stockholmie, tym tendencjom do radykalnego i daleko idącego umiędzynarodowienia Związku.

Reprezentant Niemiec w Międzynarodowym Komitecie Organizacyjnym domagał się, ażeby organizacje doświadczalne każdego kraju, wchodzące w skład Związku, miały prawo wysyłać na posiedzenie Międzynarodowego Komitetu taką liczbę delegatów, jaka odpowiada ilości tych organizacyj z tego kraju pochodzących.

Dr. L. Fabricius, uzasadniając swoje wywody, twierdził, że postanowienia statutu o nadaniu każdemu krajowi prawa tylko do jednego miejsca i jednego głosu w Międzynarodowym Komitecie stoją w jaskrawej sprzeczności z elementarnemi zasadami sprawiedliwości, która nakazuje zapewnić każdemu krajowi taki udział w organach Związku, jaki mu się słusznie należy. Niepodobna, zdaniem Fabriciusa, takich państw, jak Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, posiadające 16 zakładów doświadczalno-badawczych, lub jak Niemcy, z 6 istniejącymi zakładami doświadczalnymi, stawiać w jednakowych warunkach z temi państwami, w których organizacja doświadczalnictwa leśnego oparta jest, albo na mniejszej ilości zakładów badawczych lub nawet jednym, albo też zaledwie częściowo jest zbudowana. Nie branie pod uwagę ilości zakładów doświadczalnych, sum wpłaconych przez nie składek i wynikającego stąd nierównego udziału poszczególnych państw w ponoszeniu ciężarów na rzecz Międzynarodowego Związku Leśnych Zakładów Badawczych jest według d-ra L. Fabriciusa najjaskrawszem ignorowaniem prawa zrzeszania się i pogorszeniem stanu obecnego, a ponadto wielką krzywdę dla tych państw, w których istnieje większa ilość leśnych zakładów doświadczalnych.

Delegat Niemiec, podkreślając konieczność uwzględnienia nierówności, zachodzących pod względem organizacji doświadczalnictwa leśnego pomiędzy poszczególnemi państwami, czego projektowany statut nie czyni, wypowiadał się z całą stanowczością przeciwko zachowaniu równorzędnej reprezentacji i równego prawa głosu dla wszystkich uczestniczących w Międzynarodowym Komitecie państw, gdyż, jego zdaniem, sprzeciwia się to istocie i charakterowi zawodowego zrzeszenia się i szczególnie krzywdzi te państwa, w których oddawna przeprowadzona została daleko idąca rozbudowa organizacji doświadczalnictwa leśnego, a które oddawały, bądź co bądź dotychczas należyte korzyści całemu leśnictwu światowemu.

W tem miejscu nie można się zgodzić z wywodami delegata niemieckiego, który oczywiście całkowicie zapo-

mina o tem, że niepodobna odmówić żadnemu państwu prawa do równorzędnego z innemi państwami udziału w organach Międzynarodowego Związku Leśnych Zakładów Badawczych i zapewnienia mu tam warunków jednakowych z temi, w których znajdują się inne państwa.

Powyższe stanowisko delegata niemieckiego w Międzynarodowym Komitecie Organizacyjnym spotkało się jednak ze stanowczym sprzeciwem ze strony delegatów innych państw.

Nie pomogło również oświadczenie delegata niemieckiego o braku kompetencji ze strony Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego do uchwalenia statutu, który zdaniem d-ra L. F a b r i c i u s a mógł być ostatecznie uchwalony przez Ogólne Zgromadzenie Członków Międzynarodowego Związku Leśnych Zakładów Badawczych.

Uważam za konieczne podkreślić, że był w czasie obrad Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego taki moment, w którym delegat Niemiec uważał członków przedwojennych Związku za jedynie uprawnionych przedstawicieli do głosowania nad projektowanym statutem, który ostatecznie został uchwalony na ostatniem Ogólnem Zebraniu Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego, odbytem w Stokholmie w dniu 27 lipca r. ub.

Natomiast poprawki niemieckie ogromną większością głosów zostały odrzucone.

Odrzucenie tych poprawek skłoniło całą delegację niemiecką do stanowczego wystąpienia przeciwko uchwalonemu statutowi na ostatniem zebraniu plenarnem Kongresu, na którym statut ten został przyjęty do wiadomości, wbrew głosom niemieckim.

Nie zdołał nawet temu zapobiec, zgłoszony przez p r o f. H. W e b e r a imieniem delegacji niemieckiej, protest przeciwko uchwalonemu statutowi.

Protest ten został zapoznany i zbagatelizowany przez uczestników ze wszystkich innych krajów Kongresu, który przeszedł nad nim do porządku dziennego.

(Ciąg dalszy nastąpi)

JÓZEF PACZOSKI.

Zastosowanie statystyki do badań typologicznych u Rosjan.

(Ciąg dalszy).

Streściwszy w każdym razie ciekawą pracę **Korczagina,** możemy przystąpić do uwag, jakie z jej powodu się nasuwają.

Przedewszystkiem należy zauważyć, że wniosek K. co do możliwości ograniczania się nawet do tak małej powierzchni próbnej, jak ¼ ha, nie może być żadną miarą uogólniany. Stosuje się to tylko do świerczyn, które zwykle są bardzo wyrównane na skutek jednostajnego kształtowanie się świerka wogóle, a tem bardziej na północy, gdzie warunki siedliskowe są bez porównania więcej jednolite, niż na południu, gdzie tak warunki mikroklimatyczne jak i glebowe bez porównania więcej są urozmaicone, wobec czego i drzewostan wykazuje większe i częstsze zmiany. W warunkach naszej Puszczy Białowieskiej, jeżeli chodzi o grudy, to powierzchnia próbna o hektarowym wymiarze będzie właściwie minimalną, jeżeli chodzi o wykazanie stosunków, jakie zachodzą wewnątrz drzewostanu. Oczywiście jest to związane z ilością drzew na próbnej powierzchni. Grud białowieski zwykle nie o wiele posiada więcej drzew na ha ponad 300. Zato olesy borowe mogą tam posiadać ich i więcej ponad tysiąc. To też do ostatnich drzewostanów możemy stosować i ¼ hektarowe próby, ponieważ one będą zawierały dostateczną ilość warjantów do wykazania stosunków wewnętrznych.

Dane, przytoczone w tabl. I i II, wskazują, że próby, zakwalifikowane na oko jako jednakowe, w rzeczywistości mało się różnią pomiędzy sobą ze względu na swe cechy taksacyjne. Jednak i tu niewątpliwie znaczną rolę odgrywa jednostajność i wyrównanie drzewostanów północnych, w dodatku świerkowych, które są niemal czysto jednogatunkowymi, co znacznie ułatwia zadanie.

Zestawienie zamieszczonych powyżej tablic I i II wykazuje pewną niezgodność. W probach, objętych tabl. I, ilość świerków na ha nie spadała poniżej 492 szt., a średnio wynosiła 450. Bonitacja była II, przeciętna wysokość 26 m (przy maksymalnej 32,8), przeciętna grubość 29,9 cm (przy maksymalnej 58,6 cm). W próbach z tabl. II ilość świerków na ha nie spadała poniżej 297, a średnio wynosiła 352. Bonitacja była III, przeciętna wysokość 21,5 m

(przy maksymalnej 30 m),przeciętna średnica 23,5 cm (przy maksymalnej 45 cm). Z tego zestwienia widać, że drzewostany grupy drugiej były znacznie gorsze niż grupy pierwszej, co było wyrazem gorszego siedliska. Niezrozumiałą jest to tylko rzeczą, że z pogorszeniem się siedliska nietylko nie wzrosła ilość drzew na jednostce powierzchni ale, naodwrót, się zmniejszyła. Przeczy to nietylko danym K., wynikającym z zestawienia cech taksacyjnych w szeregach sukcesywnych zmian topograficzno-ekologicznych, ale i wogóle temu, co wiemy o tym przedmiocie. Przecież, jeżeli drzewa są drobniejsze, to więcej ich może się zmieścić na danej powierzchni. Wprawdzie, jako domieszka w drugiej grupie występowała brzoza, ale jej było wszystkiego 26 sztuk na ha, a więc nie mogła ona wypełnić przestrzeni, pozostającej wskutek zmniejszenia się ilości świerków i ich rozmiarów (w pierwszym wypadku wszystkich drzew było przeciętnie 548 na ha, w drugim 380; z tego wynika, że w drugiej grupie brakowało średnio po 168 drzew na ha, co stanowi więcej niż $^1/_4$ drzewostanu pierwszej grupy, a nawet niomal $^1/_3$).

Wprawdzie pierwsza i druga tablica, wykazuje stosunki taksacyjne w typie lasu **Piceetum Sorbosum** ale w rozmaitych jego odmianach (wedle terminologji K., var. hylocomiosum i var. sphagnuosum i w rozmaitych rejonach geobotanicznych (I obszar północnych glinek podobnych do losów, II obszar południowych glinek o lösowem złożeniu). Pierwszy jest bez znaczenia, ponieważ w zakresie tegoż samego rejonu geobotanicznego elementy taksacyjne zmieniają się prawidłowo, więc z pogorszeniem warunków edaficznych ilość drzew na ha musiała się zwiększyć, a nie zmniejszyć, a w rzeczywistości zachodzi odwrotny stosunek.

Pozostaje tylko przypuszczenie, że w każdym rejonie stosunki kształtują się inaczej i że pozornie jednakowe typy, ale w niejednakowych edaficznie i klimatycznie obszarach, mogą posiadać nie jednakową strukturę drzewostanów. Z danych tablic na stronie 297 widzimy, że las I posiadał zwarcie koron 0,8 a las II tylko 0,6, ale z tego jeszcze nic nie wynika, bo Piceetum inundato-filipendulosum, posiadające takież zwarcie (0,6), wykazało 1815 świerków, 50 brzóz i 140 sztuk olszy szarej, a zatem 2005 sztuk na ha. Poparcie przypuszczenia, że typy z rozmaitych obszarów geobotanicznych przynajmniej nie zawsze są porównalne co do swej struktury, wynika z dalszego rozważenia tablicy Nr. 2 (na str. 297). Mianowicie widać z niej, że i inne typy z rejonu południowych glinek wykazują

znacznie mniejszą ilość drzew na ha, aniżeli pokrewne (prawie indentyczne typy, oznaczone przez K. jako vaz.) typy w dwóch innych obszarach: północnych glinek i permskich glin. Na wykresie, ilustrującym klasy grubościowe świerka w rozmaitych typach drzewostanów, widzimy tylko ogólnikowo krzywą Piceetum sorbosum (z Suchońskiego leśnictwa), bez oznaczenia odmiany. Krzywa ta, abstrahujące od załamań i wypiętrzeń, wywołanych przez rozbicie materjału na zbyt wiele klas (przedział między klasami wynosi 4 cm), wykazuje dość prawidłowy przebieg binomjalny, z modelową wartością około 32 cm (ponad 100 sztuk). Jak widzimy, z przytoczonych u K. danych, nie możemy wskazanej anomalji wyjaśnić. Omówiona tu kwestja wymagałaby zatem specjalnych badań terenowych.*)

(Dokończenie nastąpi).

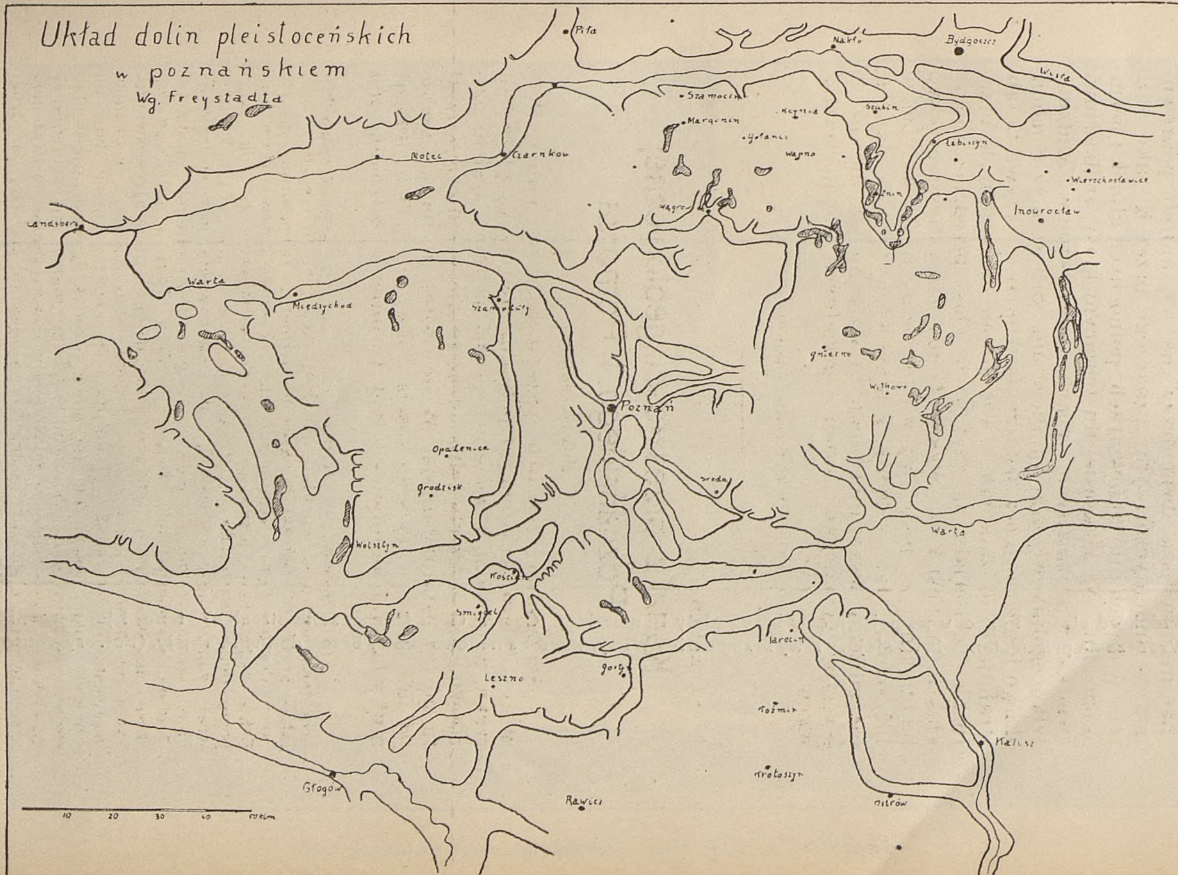
Dr. ST. KELER.

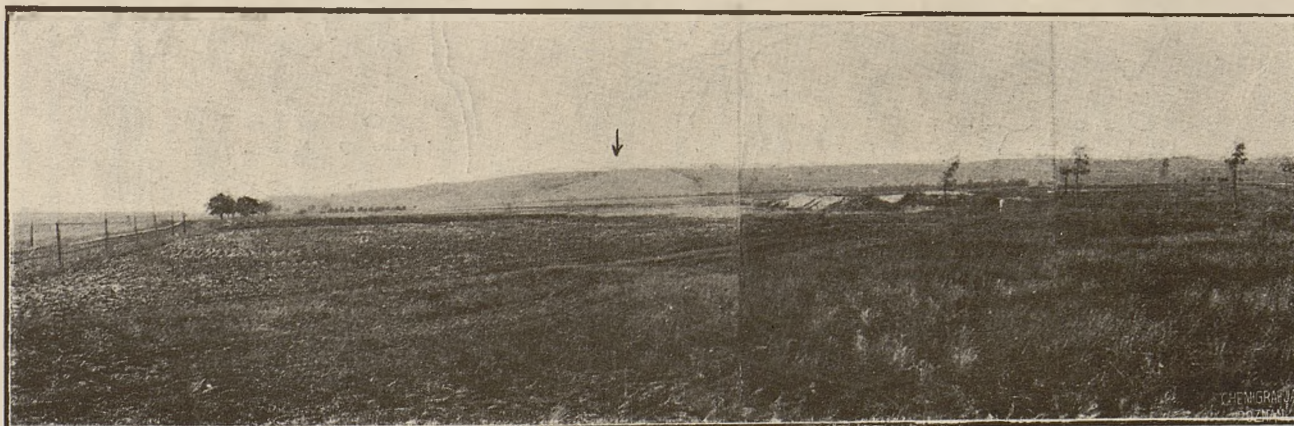
Karta z przeszłości geologicznej Poznańskiego i Pomorza.

(Dokończenie).

Szczególnie ciekawie przedstawia się dolina Prawisły. Odgranicza ona od południa morenową płytę bałtycką, wzniesioną przeciętnie na 100 m npm. Jest to najpotężniejsza z trzech dolin. Jeszcze kiedy lodowiec trwał tu po raz ostatni tamując Wiśle dostęp do morza, mętne jej fale biegły całą szerokością doliny na zachód, niosąc muł własny i morenowy. Pod Toruniem rozdzielała ona

*) Zmniejszenie się liczby drzew na jednostkę powierzchni przy pogorszeniu się siedliska mogłoby nastąpić tylko wtedy, kiedy jakaś przyczyna położyłaby kres normalnemu zwiększaniu się ich ilości. Mogłoby to być wystąpienie jakiegoś innego drzewa, które siedlisku osiągnęłoby przewagę (czynnik socjalny), albo na takie pogorszenie warunków siedliskowych. że dany gatunek albo wcale zaprzestałby owocować, albo owocowanie jego stałoby się niewystarczające dla normalnego i koniecznego obsiewu, a obsiew skądinąd (poboczny) był również za słaby. Taki wypadek np. zachodzi na bagnach, na których niskopienne i umierające świerki, sosny lub brzozy (krzewiste) od brzegu, gdzie obsiew z sąsiednich drzewostanów jest lepszy, przytrafiają się częściej, aniżeli dalej ku środkowi, dokąd nasion dolatuje mniej, gdzie okazy występują rzadko rozrzucone pojedyńczo. W takim wypadku mamy do czynienia ze zjawiskiem biologicznem (niedostateczne owocowanie), wywołanem przez niemożliwe warunki ekologiczne. Jednak ani pierwszy, ani drugi wypadek w próbach K. nie zachodzi.

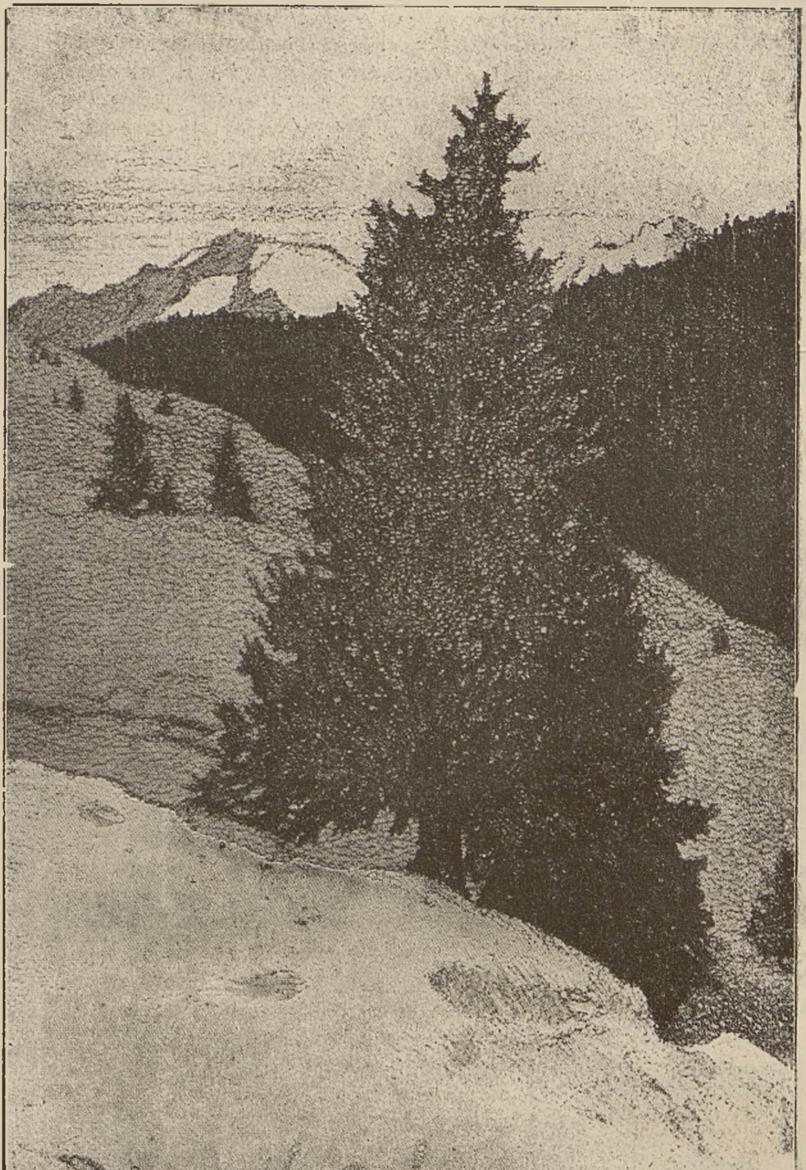

Układ dolin pleistoceńskich
w poznańskiem
Wg. Freystadta
Piła
Nakło
Bydgoszcz
Wisła
Szamocin
Szubin
Kcynia
Margonin
Gołańcz
Wapno
Łabiszyn
Wierzchosławice
Inowrocław
Żnin
Landsberg
Noteć
Czarnków
Wągrowiec
Warta
Międzychód
Szamotuły
Gniezno
Witkowo
Poznań
Opalenica
Grodzisk
Środa
Wolsztyn
Kościan
Śmigiel
Leszno
Gostyń
Jarocin
Koźmin
Krotoszyn
Kalisz
Głogów
Rawicz
Ostrów
10
20
30
40
50 klm



Widok od strony Fordonu na południowy brzeg płyty Pomorskiej. Czarna Góra (zaznaczona strzałką) stanowi jej narożnik. Wzgórza na prawo stanowią dzisiejszy lewy brzeg doliny Wisły, wzgórza na lewo prawy brzeg doliny Prawisły. (Fot. oryg. aut.).



Dwa wspaniałe rysie, upolowane w maj. Karasin na Wołyniu.



swój bieg na dwie odnogi, otaczające wydłużoną wyspę, rozciągniętą między Toruniem a Nakłem. Każde z tych ramion miało ok. 5 klm szerokości. W ten sposób miała Prawisła pod Bydgoszczą ok. 20 klm szerokości, przyczem jej brzeg północny stanowiły dzisiejsze wzgórza Rynkowa, Grocholu i Fordonu, zaś brzeg południowy biegł pasmem wzgórz Łabiszyńskich. Północny brzeg wyspy Bydgoskiej znaczą dziś wzgórza Czerska Polskiego i Łęgowa, Rupienicy, Wilczaka, Miedzyna i Prądów, a dalej na zachód od Bydgoszczy Łochowo i Potulice. Na tym to brzegu stała w Bydgoszczy słynna, zniesiona dziś wieża Bismarka. Idąc ze śródmieścia Bydgoszczy na Szwederowo, Rupienice lub Bielice wspinać się musimy dość silnie nachylonymi ulicami po zboczu wyspy Bydgoskiej. Południowe nadleśnictwa Dyrekcji Bydgoskiej, mianowicie Bydgoszcz, Bartodzieje, Leszyce, Solec, Osiek i Cierpiszewo, leżą wszystkie na wyspie Bydgoskiej. Jest ona cała pochodzenia rzecznego, tj. powstała z naniesionego przez Prawisłę piasku i mułu. Zapewne była to najpierw szeroka ławica, zwolna w miarę wznoszenia się wychodząca coraz bardziej nad powierzchnię wody, a następnie, po przejściu Wisły w północne koryto, osuszona. Dalszą pracę nad jej morfologją przypisać należy wiatrom, które piasek usypały w liczne wydmy, dziś lasem pokryte, z których najwyższa (Kabat w nadl. Solec) mierzy 116 m npm. Otwarty łuk tych wydm skierowany jest na zachód. Prócz wydm łukowatych znajdejemy tam jednak jeszcze wydmy wyciągnięte prosto w kierunku równoleżnikowym.

Ciekawem zagadnieniem jest sposób powstnia kolana Wisły pod Fordonem. Przypuszczają, że ta część doliny Wisły którą ona dziś płynie od Fordonu do Bałtyku, została utworzona jeszcze za bytności lodowca na płycie bałtyckiej, a to przez wody, które płynęły z pod tającego lodowca i wpadały szeroką strugą do Prawisły jako jej krótki ale szeroki dopływ. Gdy lodowca zabrakło a tem samem woda w Wiśle i wszystkich ówczesnych rzekach silnie opadła, nie mogła już ona przebyć swego koryta pod Bydgoszczą, gdyż dno jego jest wzniesione o jakieś 15 m wyżej od dna Wisły pod Fordonem. Wskutek tego koryto Prawisły między Fordonem a Notecią osuszyło się, a Wisła skierowała swe wody na północ przez koryto swego dawnego dopływu lodowcowego.

Wszędzie w dolinach rzek, tak Wisły jak i jej lewych dopływów widoczne są, miejscami bardzo wyraźne terasy, zaznaczające każdorazowy stan wody. Bardzo pięknymi terasami opada np. dolina Brdy między Bydgoszczą a

Opławcem i Smukałą, które i z tego też względu stanowią najpiękniejsze miejsca wycieczkowe bliższych okolic tego pięknego miasta. Górne terasy są piaszczyste, porosłe skąpo suchorostową roślinnością i borem sosnowym, niższe zaś muliste lub torfiaste, stanowią bogate łąki i pastwiska, a nadto dają doskonały grunt dla uprawy warzyw.

We wszystkich opisanych wyżej dolinach rozwijała się w okresach międzylodowcowych bujna roślinność moczarowa, były to bowiem doliny bardzo mokre, bagniste. Bagna, w których niejedne zwierzę pleistoceńskie zostawiło dla nas swe kości, przeistoczyły się zwolna w silnie zarośnięte trzęsawiska, a wreszcie wytworzyły torfy, których pokład sięga dziś miejscami 10 m grubości. Szczególnie duża ilość torfów przypada na Poznańskie, które według obliczeń Fleischer'a (dla dawnej Prow. Poznańskiej) zajmują przestrzeń 37 mil. kw. tj. ok. 7% powierzchni. Pomorze (dawna Prow. Prus zachodnich) posiada według tegoż autora 15'6 mil. kw. torfu, co czyni 3,4% powierzchni.

Dzisiaj mają torfy przedewszystkiem znaczenie rolnicze, kopanie zaś torfu na opał, jak to się u nas jeszcze np. na nadnoteckich torfach spotyka, jest marnowaniem tych wartości nawozowych jakie torfy przedstawiają. Już Fryderyk Wielki rozumiał ich ogromne znaczenie rolnicze i dlatego kolonizując zajęte po rozbiorze Polski obszary dbał o to, ażeby każdy koloninsta dostał częściowo grunt mineralny, częściowo zaś torf. Stąd to pochodzi, że kolonje w dolinach rzek Poznańskiego mają układ jednoszeregowy, a od nich ciągną się wąskie a długie pasy w jedną stronę na torfy w drugą zas w kierunku gleby mineralnej. Bardzo wyraźnie widać to również w dolinie Prawisły, (Anieliny, Łodzia). Kopanie torfu czyni grunt na szereg lat nieużytecznym, tak ze względów technicznych niemożliwości uprawy jak też ze względów hodowlanych, kopalnie torfu bowiem podstają szybko wodą.

Niemniej doniosłe od torfu znaczenie posiadają złoża gliny, przeważnie marglowej, stanowiące na przemiany z piaskiem zbocza dolin rzecznych. Są one w wielu miejschach użytkowane na wyrób cegły i dachówki. Szczególnie duża ilość cegielni znajduje się na prawem zboczu doliny Prawisły.

Nie można też pominąć sporej ilości bloków eratycznych czyli narzutowych, tj. przyniesionych ze Skandynawji przez lodowiec. Niektóre z tych głazów, bądź to posiadające szczególne wymiary, lub też charakterystyczny kształt, otoczone niejednokrotnie legendami, zasługują na szczególną uwagę. Jeden z takich głazów mamy np. pod

Szamocinem. Zowią go zaklętą karocą i z pewnością osnuty on jest legendą. Jego wystająca nad ziemię część mierzy ponad 1 m wysokości, obwód zaś w najszerszem miejscu 4,40 m. Potężny okaz głazu narzutowego spotykamy też pod Margoninem (Ofelja). Trzeci taki okaz znajduje się w Budziejówku, pow. Wągrówieckiego. Wystaje on 1,50 m nad ziemią a w obwodzie ma około 20 m. Kamień św. Jadwigi w Jedlcu pod Pleszewem jest prawdziwym olbrzymem mierzy bowiem 5 m wysokości i 21 m obwodu. Pozatem wspominałem już wyżej o wielkiej ilości otoczaków, których to rolnik z gleby pozbyć się nie może, choć je co roku starannie wybiera.

Zestawiając krótko powyższe uwagi, stwierdzamy istnienie w przeszłości naszej dzielnicy trzech czynników, kształtujących jej krajobraz. Pierwszym był lodowiec, który przyniósł ze Skandynawji wielką ilość materjału budowlanego, mianowicie kamieni, żwiru, piasku i gliny. W tym miękkim i podatnym do kształtowania materjale zaczęła woda urabiać rzeźbę terenu. Powstały szerokie doliny o wysokich miejscami ścianach, opadających mniej lub więcej wyraźnemi terasami, zaznaczającemi dawne stany wody. Jako trzeci geologicznie i krajobrazowo-twórczo nie mniej ważny czynnik, okazał się wiatr, który osuszył szybko odwodnione tereny, ruszył na nich piaski i usypał je w wydmy. Częściowo osiedliła się na nich później roślinność suchorostowa i nieodłączny jałowiec lub bór sosnowy. Te wydmy zostały unieruchomione, rośliny spoiły korzeniami ziarna piasku udaremniając wszelkie wysiłki wichru do ponownego ruszenia ich z miejsca. W miejscach, gdzie piasek wyjałowiony zanadto przez wodę nie gwarantował roślinności minimum warunków egzystencji, wydmy pozostały nagie i do dziś dnia wiatr miota ich piaskiem a w rezultacie wydma sunie zwolna zgodnie z kierunkiem panujących wiatrów. Są to wydmy ruchome i lotne piaski. Mamy ich pod Bydgoszczą np., poddostatkiem.

W wielu dolinach, zależnie od konfiguracji ich dna, pozostały zbiorniki wody, tworzące długie kompleksy jezior, nadające się dziś doskonale na gospodarstwa rybne. Liczne z tych jezior zamieniły się już dawno w bagna i torfowiska, inne na to jeszcze czekają, lub ze względu na warunki siedliskowe wcale do stanu zatorfienia nie dojdą.

Inne czyniki kształtujące nie grały u nas niemal żadnej roli. Przez Kcynię i Inowrocław biegnie wprawdzie skrajna granica ruchów górotwórczych Europy, t. zw. główna linja tektoniczna, jednakowoż ruchy tektoniczne nie były tu nigdy tak silne, ażeby mogły wytworzyć jakieś

nowe formy krajobrazowe. Całe Pomorze wraz z Prusami wschodniemi należy geologicznie do zastygłej martwej płyty rosyjskiej, której żadne siły tektoniczne nie zdołały dotychczas ruszyć z miejsca.

Kto zna lepiej Poznańskie i Pomorze, też zauważył zapewne dużą różnicę w krajobrazie okolic na północ i na południe od doliny Noteci położonym.

Granica obu dzielnic, fizjograficznego Pomorza i fizjograficznego Poznańskiego, nie zbiega się zatem z granicą administracyjną odpowiednich województw, natomiast niemal dokładnie zgadza się z granicami obu Dyrekcji L. P., Bydgoskiej i Poznańskiej. Takie a nie inne rozgraniczenie obu Dyrekcji miało swoje podstawy w różnicach glebowych, które odzwierciadlają się rzecz prosta w charakterze drzewostanów i co zatem idzie w sposobach ich zagospodarowania. Na północ od doliny Noteci kraj jest na znacznych powierzchniach pokryty zwartym lasem, podczas gdy na południe od tej granicy, t. j. w Dyr. Poznańskiej mamy lasy rozrzucone przeważnie małemi kompleksami na znacznych przestrzeniach. Wskutek tego i obszary nadleśnistw tam małe, zawsze znacznie mniejsze od powiatu, na północy natomiast dorównują obszarom powiatu. Pomorze ze swymi 22% lasów stoi blisko % lesistości całej Polski, Poznańskie zaś swą cyfrą 17% odbiega od tej średniej znacznie w dół.

Cała płyta pomorska, t. j. fizjograficzne Pomorze, z wyjątkiem piaszczystej, aluwjalnej wyspy Bydgoskiej, jest jak to widzieliśmy wyżej, pochodzenia lodowcowego; cała ta płyta jest zbudowana z moreny czołowej, poprzecinana gęsto pleistoceńskiemi dolinami rzek o biegu przeważnie silnie krętym. Rzeki nie rozlewały się tu tak szeroko jak w Poznańskiem, gdyż żłobiły one swe drogi w szczelinach lodowca, ograniczających je po bokach. Brak tu wskutek tego tak rozległych torfowisk, jakie spotykamy w szeroko rozłożonych dolinach rzek południowych. Glina, margiel i piasek nie są tu dzięki temu tak wymyte i wyługowane z substancji rozpuszczalnych, jak to ma miejsce w glebach poznńskich, pochodzących wprawdzie z tego samego materjału morenowego, ale wymytego przez rozlane szeroko, niczem nie hamowane wody lodowcowe. Stąd płyta pomorska ma grunta korzystniejsze dla rozwoju roślinności aniżeli Poznańskie. Rozwój krajobrazowy Pomorza skończył się właściwie z końcem pleistocenu; jest to zatem kraj, jak powiadamy, pochodzenia glacjalnego wzgl. ściślej fluwio-glacjalnego. Poznańskie natomiast zaczęły formować wody i wichry właściwie dopiero z początkiem okresu

aluwjalnego, gdyż nadmiar wód spłynął do morza i umożliwił tem samem zdecydowaną, określoną działalność erozyjną rzek i wiatrów. Materjał morenowy nie zaznał tu spokoju. Zmywany przez rozległe rzeki, przenoszące ciągle zwały piasku i mułu z miejsca na miejsce, wietrzał szybko i rozsypywał się w piasek, miotany wiatrem i spiętrzany w wydmy. Grunt, wymyty z pożywnych substancji, stał się dla rozwoju roślinności mniej korzystny i wymaga dziś od rolnika starannej uprawy i racjonalnego odżywiania nawozami, przedewszystkiem mineralnemi. Cały ten krajobraz, jaki dzisiaj przedstawia Poznańskie, powstał zatem w epoce aluwjalnej i jest pochodzenia rzecznego, czyli jak mówimy — fluwjalnego.

Różnice te, mają ogromne znaczenie dla rozwoju flory i fauny dzisiejszej. Rozwój ten odbył się w epoce aluwjalnej, mając już za świadka pierwszego człowieka.

W. A. ŁUCZKIEWICZ.

Nieco o wpływie wiatru na drzewostany sosnowe.

(Dokończenie).

Im wyższa pierśnica drzew, tem w normalnych wypadkach wyższy % różnicy ekscetryczności, co stoi w związku z tem, że drzewa o wyższych pierśnicach są wyższe. Tu potwierdzają się wyniki obserwacyj Leona (op. cit.). Tak np. (uwzględniając jedynie klasy o znacznej ilości drzew i stojące na obszarze działania tylko wiatru panującego a nie zbaczającego) kl. 1 ma różnicę przeciętną + 2.3%, kl. 2 + 3.0%, kl. 3 i przejściowa + 3.4%, a kl. 4 + 4.2 różnicy. Różnica ekscentryczności wzrasta zatem na każde 5 cm pierśnicy o 0.6%. Wiatr wchodzący pomiędzy dwie ściany drzewostanów, szczególnie gdy jedna z nich w kierunku wiatru panującego jest mało przepuszczalna dla wiatru, powoduje zwykle uszkodzenia i wzmaga się na sile jak to już wyżej wspomniano, a co potwierdza badania Nesterowa. Na przykładzie stwierdzono, że wskutek posuwania się wiatru wzdłuż nieregularnej ściany drzewostanu świerkowego, siła wiatrów zboczonych o przeciętnej rocznej 5.8 i 7.0 m/sek (bez okresu zimowego), czyli przeciętnie o 6,4 m/sek szybko maleje, bo już na 95 m od ściany

odsłoniętej rozchodzi się ku górze, a ekscentryczność drzew odpowiada już kierunkowi wiatru panującego, a nie kierunkowi wyboczonemu (kl. 6 w odcinku III + 2.6%), co pokrywa się z badaniami Nesterowa. Ponieważ przeciętna szybkość wiatru wynosi przeciętnie rocznie, bez uwzględniania okresu zimowego, około 6 m/sek (5.8), a przeciętna różnica ekscentryczności dla badanego drzewostanu około 3% (3.1), przyjąć można, że w danych okolicznościach % różnic ekscentryczności jest dwukrotnie cyfrowo mniejszy od szybkości wiatru w m/sek wywołującego ekscentryczność.

Według zebranych danych, grubość kory w kierunku ekscentryczności jest większa, aniżeli w kierunku przeciwnym o 1.1 mm (z każdej strony) na brzegu drzewostanu, a wewnątrz drzewostanu (50 m od brzegu) o 2.5 mm (z każdej strony). Różnica ta świadczy o tem, że brzeg drzewostanu skazany na ślizganie się po nim wiatru, wytwarza stosunkowo słabszą ekscentryczność kory w kierunku właściwym działania wiatru, aniżeli wnętrze drzewostanu, gdzie działa wiatr wyłącznie w kierunku panującym. Porównanie grubości kory ze średnicą w kierunku ekscentryczności przekroju pnia, na którym powstaje oraz grubości pory, powstającej w kierunku prostopadłym do działania wiatru panującego ze średnicą pnia prostopadłą do kierunku ekscentryczności, wskazuje wyraźnie na to, że grubość kory z każdej strony jest wprost proporcjonalna do średnic pnia. — Na brzegu drzewostanu grubość kory z każdej strony stanowi przec. 3.4 % średnicy, wewnątrz drzewostanu przec. 4.3 % tejże. Różnice te przypisać można łatwiejszemu łuszczeniu się korowiny na odsłoniętym brzegu (słońce, opady, wiatr), aniżeli w osłoniętem wnętrzu. Grubość słojów na brzegu zachodnim jest mniejszą w kierunku ekscentryczności pnia, aniżeli w kierunku do niego prostopadłym, co przypisać można ślizganiu się wiatru wzdłuż ściany drzewostanu od czasu odsłonięcia jej (wycięcie drzewostanu przed nią stojącego) od zachodu. Dlatego też pnie przybrzeżne wykazują wprawdzie ekscentryczność w kierunku wiatru panującego, nadaną im już od dawna, lecz przyrost większy w kierunku prostopadłym do działania niezboczonego wiatru panującego od lat mniej więcej 10 (tj. od czasu odsłonięcia ściany). Wewnątrz drzewostanu natomiast, gdzie zmiany w kierunku działania wiatru nie zachodziły, gdzie zatem działał stale wiatr panujący, pnie wykazują przyrost wybitnie silniejszy w kierunku ekscentryczności aniżeli w kierunku do niej prostopadłym. Z wniosków powyższych wynika, że brzegi drze-

wostanu nie zawsze — szczególnie jeśli chodzi o przyrost, stanowić mogą podstawę do badań nad wpływem wiatru; działa tu bowiem tak znaczna ilość okoliczności ubocznych, zawierających znamiona działalności wiatru panującego, a zarazem trudno uchwytnych, że wyniki badań mogą być błędne. Niezależnie od tego okazuje się, że różnice ekscentryczności pni, przeciętne z całego drzewostanu, mogą być wyrazicielem kierunku i szybkości wiatru. Ustosunkowanie się różnic ekscentryczności wobec wysokości ścian osłaniających i powierzchni odsłoniętej lub zasłoniętej da się na podstawie powyższych badań wyrazić następująco: Jeśli wysokość ścian klas od strony działania panujących lub wyboczonych wiatrów jest większa od ścian je zasłaniających od strony wiatrów, wówczas przy odsłonięciu znaczniejszem ścian poszczególnych klas na wiatr, różnica ekscentryczności pni wzrasta w każdej klasie. (Odcinek I:: Przy różnicy wysokości ścian na każdej klasie o + 2.2 m i powierzchni odsłoniętej klasy 11.4 m², wzrasta na każdą klasę w kierunku działania wiatru różnica ekscentryczności o + 0.85‰.) Przy zmniejszającej się wysokości ścian klas w kierunku działania wiatru i zmniejszającej się powierzchni ścian (zasłonięciu) od strony działania wiatru zmniejsza się nieznacznie różnica ekscentryczności pni. (Odcinek III: Przy różnicy wysokości ścian na każdej klasie o — 0.2 m i powierzchni zasłoniętej klasy 1.8 m², zmniejsza się w kierunku działania wiatru różnica ekscentryczności na każdą klasę o 0.12‰). Wreszcie przy zmniejszającej się wysokości ścian klas a powiększającej się powierzchni odsłonięcia bocznego tych ścian w kierunku wiatru, zmniejsza się znacznie różnica ekscentryczności pni. (Odcinek II: Przy różnicy wysokości ścian na każdej klasie o — 0.2 i powierzchni odsłoniętej 10.6 m², zmniejsza się w kierunku działania wiatru różnica ekscentryczności na każdą klasę o 1.45‰). Ostatnie dwa wnioski mogą nasuwać pewne wątpliwości. Istnienie takich wyników należy przypisać temu, że w miarę zwężania się ścian poszczególnych klas skupia się siła wiatru intensywniej, a wskutek tego wpływ zasłonięcia zostaje zmniejszony, a zatem różnice ekscentryczności pni maleją nieznacznie; przeciwnie zaś — w wypadku, gdy ściany klas od kierunku działania wiatru rozszerzają się (odsłonięcie boczne), fala wiatru rozpływa się wachlarzowato tracąc na sile, a wskutek tego maleje silnie różnica ekscentryczności pni. W ostatnim wypadku wpływa również na osłabienie wiatru i czynnik osłonięcia w kierunku pionowym.

Powyższe wnioskowanie znajduje też pewne poparcie w ogólnej przeciętnej z powyższych wyników, w której różnica wysokości klas nie jest współmierna z odsłonięciem ścian (na 0.32 m powiększania się wysokości klas w kierunku działania wiatru aż 5.5 m² odsłonięcia powierzchni ściany), co wskazuje na to, że przeciętna szerokość ścian w kierunku działania wiatru się powiększa (co widoczne jest zresztą z rysunku budowy drzewostanu przy nie uwzględnianiu różnic wysokości ścian), a tem samem powinna maleć różnica ekscentryczności pni. — (W ogólnej przeciętnej: Przy powiększaniu się wysokości ścian klas w kierunku działania wiatru o 0,32 m i przy odsłonięciu powierzchni przeciętnie na klasę o 5,5 m², różnica ekscentryczności na klasę w kierunku wiatru maleje o 0.38⁰/₀). Wnioski niniejsze pokrywają się też z doświadczeniami Nesterowa. Przyjmując, że wlot wiatru odbywa się w odcinku I, a wylot w III, różnica ekscentryczności w odcinku I i III powinna być na ogół biorąc większa od różnicy w odcinku II środkowym, gdzie siła wiatru (wg. Nesterowa) jest najsłabsza.

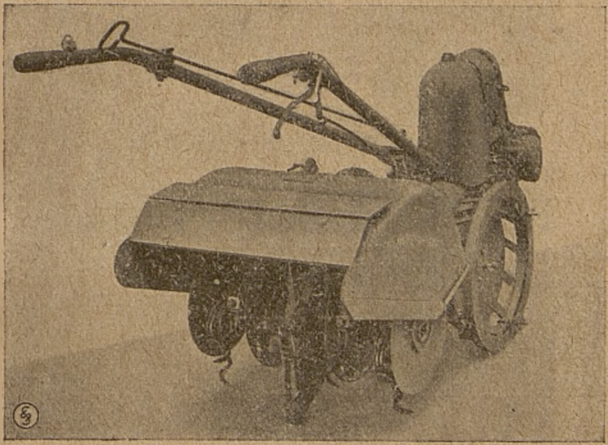
W niniejszych badaniach nie uwzględniono ekscentryczności, wywoływanej ewentualnie wskutek budowy terenu (spadł), a to dlatego, że mniejwięcej wszystkie 3 odcinki powierzchni próbnych podobnie jak w powierzchni próbnej A posiadały te same cechy budowy mikroreliefu, a do badań na drzewach próbnych np., obierano tylko pnie o prawidłowej budowie ugałęzienia (korony), w końcu dlatego, że jest ona niezmiernie trudna do uchwycenia i do odgraniczenia od działalności wiatru. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że badania powyższe są tylko próbą wyświetlenia zagadnień niemi objętych ze względu na nieznaczną powierzchnię, na którą się doświadczenia rozciągnęły. W każdym jednak razie materjał uzyskany, rzuca już nieco światła na skomplikowany proces działania wiatru na drzewa i drzewostany w zakresie tematów specjalnych, pracą objętych i stanowić może pewne dane porównawcze dla wyników dalszych badań w tej dziedzinie, dokonywanych tą samą metodą.

INŻ. OSSOWSKI

Spulchniacz motorowy Siemens'a ulepszony typ K. V.

Na pokazie maszyn i narzędzi leśnych podczas trwania zielonego tygodnia w r. 1928 w Berlinie, zademonstrowano wynalazek F-my Siemens t. zw. frezarkę (Kleinfraese) czyli spulchniacz motorowy.

Opisał go w „Lesie Polskim" z 1928 roku Prof. Jan Kloska w pracy p. t. „Spulchniacz motorowy Simensa i jego zastosowanie w gospodarstwie leśnem".



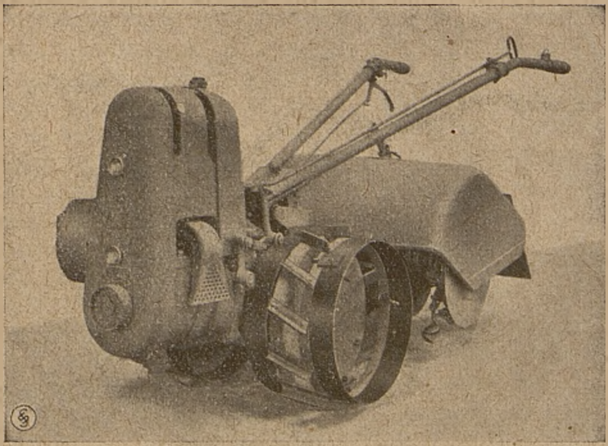
Rys. 1.

Pierwsze pokazy tego spulchniacza w Polsce odbyły się z końcem r. 1928 pod Toruniem. Spulchniacz nie sprostał jednak w zupełności jeszcze stawianym mu wymaganiom. gdyż wykazywał pewne braki i wady. Tak n. p. spulchniał bardzo płytko, noże spulchniacza, natrafiwszy na kamienie prędko się niszczyły i łamały, gdyż były osadzone na sprężynach złej konstrukcji a co najważniejsze, spulchniacz nie mógł konkurować n. p. z broną rotacyjną Webera, gdyż pracował drożej od niej z powodu zużywania stosunkowo wielkiej ilości paliwa (4,5—5 ltr. na godzinę przy pełnem obciążeniu).

Dnia 26. 11. 29 r. odbyły się ponowne próby, ale już z ulepszonym typem K. V. w rewirze Luzino, Państwowego

Nadleśnictwa Wejherowo w Dyr. Lasów Państwowych w Toruniu. Demonstracja ta, jak i późniejsze próby wypadły bardzo dobrze i spulchniacz okazał całą swą sprawność, tak że można śmiało już rokować wielkie nadzieje w bliskiej przyszłości.

Przechodząc do opisu spulchniacza motorowego, zauważyć należy, że kadłub jego tworzy skrzynia zamknięta, do której przytwierdzony jest z przodu motor, a z tyłu właściwy spulchniacz. (Rys. 1). Maszyna posuwa się na dwu kołach. Największa wysokość kadłuba wynosi 1 m, długość łącznie z kierownicą 2,3 m, szerokość maksymalna 0,7 m.



Rys. 2.

Kierownica składa się z dwu dźwigni, do których przytwierdzone są rączki dla włączania i wyłączania motoru. Kierowca idzie, kierując maszyną obok spulchniacza na twardej, jeszcze nie spulchnionej glebie. Skoro zaś spulchniacz pracuje w uprawach, może kierowca po obróceniu kierownicy kierować maszyną idąc przed lub za nią.

Motor jednotaktowo-dwucylindrowy, chłodzony powietrzem, o sile 5 KM. posiada magnes umieszczony w kole rozpędowem, oraz karborator systemu Sum. Motor robi 1500 obrotów na minutę.

Jako paliwa używa się benzyny lub benzolu, a smar dodaje się do paliwa w stosunku 1:15. Typ najnowszy z powodu ulepszonej konstrukcji filtra powietrznego, zużywa tylko 2,5—3 ltr. paliwa na godzinę. (Udoskonalenie z

grudnia 1929 roku). Maszyna posiada 2 biegi. Pierwszy 1 km/godz., a drugi 2,5 km/godz. Na szosach może spulchniacz po przedniej zmianie kół wzgl. po nałożeniu opon gumowych rozwinąć szybkość 5 km/godz. Regulacją biegu uskutecznia się za pomocą rączki, umieszczonej na kierownicy. Do pracy na glebach bagnistych dołącza się do kół podwójną obręcz, celem uzyskania większej powierzchni nośnej. (Rys. 2). Koło zapędowe posiada średnicę 500 mm.

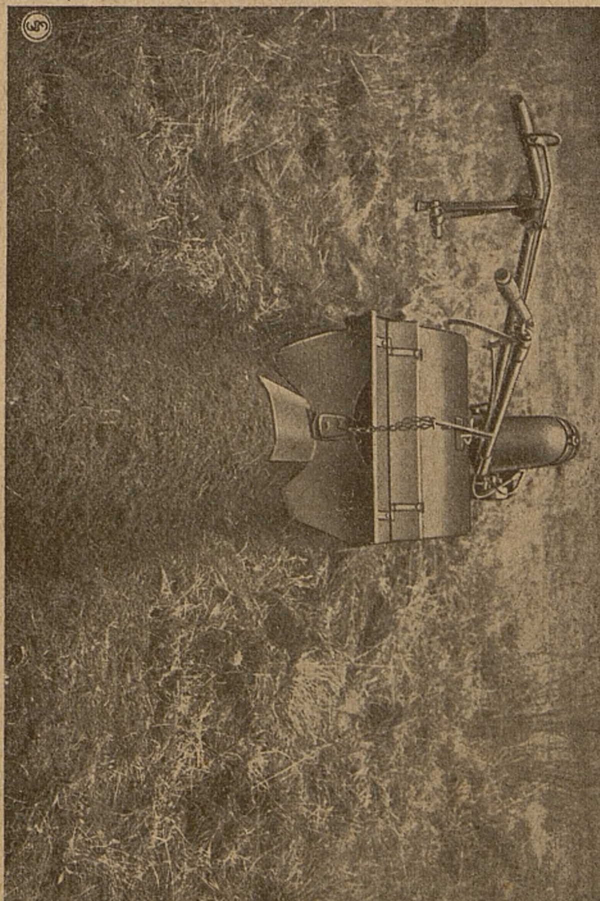


Rys. 3.

Wał leżący poprzecznie do kierunku jazdy, pędzony jest za pomocą koła stożkowego, które mieści się w kadłubie, w którym pozatem znajduje się cały mechanizm, spulchniający glebę.

Ponieważ noże spulchniacza przymocowane są do sprężyn, przeto uderzając o kamień poddają się i nie przenoszą uderzenia na przekładnię. Naprzemian z rzędami zębów umiszczone są kroje talerzowe, które chronią zęby od złamania. (Rys. 3). Talerze połączone z narzędziami obracają się również i rozcinają glebę. W terenach, obfitujących w kamienie, należy dla ochrony kroi pracować

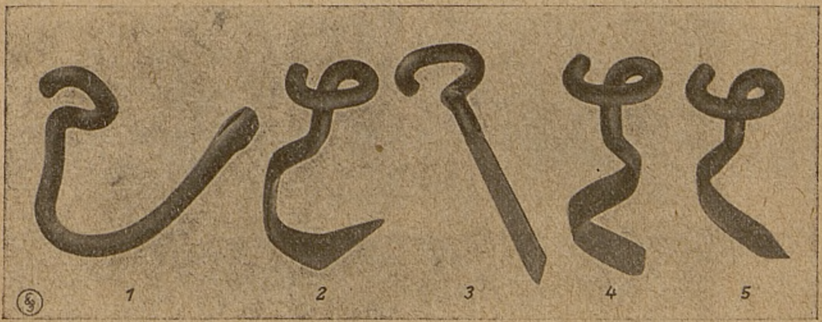
przy luźnych talerzach, t. zn. nie połączonych z narzędziami. Normalna średnica kroi wynosi 40 cm. Do dwurzędowego pielenia (Rys. 31947) używa się kroi o średnicy 50 cm. Kroje zewnętrzne posiadają obręcze, które zapobiegają zbyt



Rys. 31947.

głębokiemu wnikaniu ich do gleby i które prócz ochrony talerzy mają za zadanie chronić roślinki przed przykrywaniem ich przez spulchnioną ziemię. Nożyki spulchniacza ostrzą się automatycznie podczas pracy. W zależności od potrzeby głębokości spulchniania oraz od spoistości gleby używa się kilka rodzai noży. (Rys. 4).

1. Nożyki zwyczajne. Używane są tylko na glebach lekkich, bez większych przeszkód dla spulchniacza.
2. Nożyki płużkowe dla pracy płytkiej do głębokości 10—15 cm t. j. do zerwania darni, (typ krótki) oraz do niszczenia chwastów (typ długi).
3. Nóż prosty do spulchniania łąk, lub do przecinania korzeni, często stosowany łącznie z innymi nożykami.
4. Noże „S“ spulchniające do głębokości 20—25 cm. Specjalnie na gleby kamieniste, oraz do podorywania nawozu zielonego.
5. Noże głębinowe, które spulchniają i przerabiają glębę bardzo głęboko i, które służą specjalnie do pracy na glebach ciężkich.



Rys. 4.

Waga spulchniacza wynosi 250 kg. Szerokość pasa spulchnienia normalnej szerokości 70 cm, którą jednakże dowolnie można zmniejszyć do 50 i 40 cm.

Pracę spulchniacza zastosować można w gospodarstwie leśnem w następujących zasadniczych wypadkach:

1. Przy zalesianiu zrębów.

Zwykłe jednorazowe spulchnienie, a na glebach bardzo ciężkich dwukrotne spulchnienie stwarza pas w zależności od potrzeby 40—70 cm szerokie, który doskonale spulchniony, tworzy idealne podłoże pod siew jak i pod sadzenie. Ręczne przerobienie gleby stosowane jest dziś tylko w ostatecznym razie, gdyż jest bardzo drogie. Korzyścią ręcznego spulchniania gleby jest utrzymanie prochnicy, niekorzyścią zaś tworzenie się wielkich brył. Zasadniczo nie spulchnia się gleby, zmienia się tylko naturalny

układ jej warstw, przerzucając pruchnicę na dół, a glebę mineralną na wierzch.

Orkę pasów wykonuje się za pomocą pługów leśnych różnych systemów. (Allemann, Sawicki, Eckert i t. p.) z jednoczesnem używaniem w razie potrzeby pogłębiacza. Zaletą pługów w porównaniu do pracy ręcznej jest większa wydajność przy zmniejszonych kosztach, ujemną zaś stroną jest pobieżne tylko spulchnianie oraz niebezpieczeństwo wysychania. Pozatem orząc brózdę pługiem, zdziera się górną warstwę gleby, która zawiera próchnicę. Z używa-



Rys. 5.

nych dotychczas przy pracach w lesie spulchniaczy i bron najlepszą okazała się brona rotacyjna Webera. Przerabia ona glebę do głębokości 25 cm. Spulchia glebę bardzo do-brze, tworząc w niej jednakże próżnie, gdyż nie dość dokładnie mięszą darń z ziemią, podorywując górną warstwę gleby. Pozatem praca przy bronie Webera bardzo szybko wyczerpuje zwierzęta pociągowe, trudno więc o najem sprzężaju. Potrzeba 3—4 koni przedraża bardzo pracę, zważywszy, że za pracę jednego konia płaci się dziennie 10—15 zł.

Spulchniacz motorowy natomiast dokładnie i dobrze przerabia i mięsza glebę. Przy przemieszaniu warstwy

z sobą, powstaje bardzo nikły ubytek próchnicy z racji wielkiej szybkości mięszania.

Przy odpowiedniej zmianie noży używać można spulchniacz także do wykonywania chodników ochronnych wzdłuż torów kolejowych.

2. Przy samosiewie.



Rys. 6.

Z powodu niskiego osadzenia punktu ciężkości spulchniacza może on pracować na dość stromych stokach. Pozatem dzięki wielkiej jego zwrotności może on z łatwością okrążać drzewa. Spulchniacz, raniąc glebę, tworzy w ten sposób idealne podłoże dla siewu lekkich nasion.

3. W uprawach spulchniacz doskonale niszczy chwasty. (Rys. 5).

4. W rozsadnikach można glebę przerobić z jednoczesnem wmięszaniem do niej nawozów sztucznych oraz podorywaniem łubinu. (Rys. 6). Spulchniacz sprawia glebę

rozsadnika do idealnej pulchności. Rozsadki wcześnie tworzą rozgałęziony system korzeniowy.

Należy zatem jeszcze nadmienić, że motor może znaleźć różnorakie zastosowanie; i tak używać go można do pompowania wody, do piłowania drewna, do krajania sieczki, do koszenia trawy, zboża, do ostrzenia narzędzi (Rys. 7) i t. p.



Rys. 7.

W końcu należałoby rozpatrzyć opłacalność kupna i pracy spulchniacza motorowego w gospodarstwie leśnem.

Spulchniacz typu K. V. kosztuje łącznie z narzędziami zwyczajnemi loko fabryka Berlin 5080.00 zł

2) cło opakowanie, przewóz	400.00	zł
3) 1 komplet kroi talerzowych	480.00	zł
4) 1 rozgarniacz	150.00	zł
5) 12 sztuk noży głębinowych	54.00	zł
6) 12 sztuk noży pługowych	56.40	zł
Razem . . .	6220.40	zł

Rozgarniacz nie jest zawsze i koniecznie potrzebny. Często ekonomiczniej jest, darń, żarnowiec i t. p. zrywać jedynie nożykami płużkowemi, pozostawiając rozgarnianie 2 kobietom.

Dr. Morney (Wydział dla techniki w leśnictwie, — Ausschuss fuer Technik im Forstwesen) porównując prace frezarki z pracą ręczną, (motyka i rydel) płużkową i brony rotacyjnej, doszedł do następujących wyników.

Porównanie kosztów, przeliczonych na dzionki robotnicze, męskie, na 1 ha przy odstępach pasów 1,3 m przedstawia się następująco:

Przy użyciu spulchniacza: Jednorazowe spulchnianie 8 męskich dni roboczych, dwukrotne spulchnienie 16, a potrójne 24 męskich dni roboczych.

Przy użyciu pługa leśnego, dwuskibowego, 13, brony rotacyjnej 40, motyki 45 a rydla 60 dni.

Doświadczenie przeprowadzono ostatnio dla porównania przez Oddział F-my Siemens w Gdańsku dały następujące wyniki:

Wstępne prace przy odnowieniu, częściowo ręcznie, częściowo sprzężajem.

1. Zrąb wielkości 14.8 ha, karczowany, teren falisty, gleba glinkowata, dużo trawy i żarnowca, trochę kamieni. 2/3 zrębu, około 9,9 ha, przygotowano pługiem leśnym, 1/3 spulchniono motyką.

Koszt był następujący:

12 par koni po 24 zł	288.00 zł
265 męskich dni roboczych po 5.20	1378.00 zł
54 kobiecych dni roboczych po 3.60	195.00 zł
Razem . . .	1861.00 zł

czyli na 1 hektar około 125,00 zł.

2. Zrąb wielkości 15.9 ha, częściowo karczowany, teren górzysty, (spad do 44°) gleba oraz pokrywa jak pod 1, jednakże bardziej kamienista. Teren spulchniono w pasach szerokości 40 cm za pomocą motyki i rydli. Na powierzchni około 8 ha przygotowano talerze. Koszta wynosiły

3744.00 zł za 720 męskich dni robocz. po 5.20 zł
367.00 zł za 102 kobiecych dni robocz. po 3.60 zł

czyli razem zł 4111.00. Na 1 ha przypada więc 258.00 zł.

W jednym i drugim wypadku nie wliczono amortyzacji za zużywanie się narzędzi, sprzężaju, kucia koni itp.

Następnie spulchniono identyczny teren o tej samej powierzchni spulchniaczem motorowym Siemensa.

1. W zrębie o pow. 14.8 ha spulchniono

1 raz 6,3 ha w 7 dniach roboczych
2 razy 8,5 ha w 17 dniach robocz.

Koszt powstał następujący:

Mechanik 24 dni po 8 zł czyli	192.00 zł
benzyny 600 ltr. po 0,82 zł czyli	492.00 zł
oliwy 40 ltr. (1:15) po 3.00 zł czyli	120.00 zł
złamane narzędzia	200.00 zł
amortyzacja, oprocentowanie 30%; 24 dni po 5.00 zł	120.00 zł
Razem . . .	1124.00zł

czyli za 1 ha zł 75.00. Spulchniaczem pracowano o 40% taniej, zaoszczędzając na hektarze 50 zł.

2. Zrąb o powierzchni 15.9 ha, spulchniono 2 razy w przeciągu 32 dni.

Koszta wynosiły:

Mechanik 32 dni po 8 zł	256.00 zł
1 pomocnik (teren górzysty) 32 dni po 5.30 zł	166.00 zł
750 ltr. benzyny po 0,82 zł	615.00 zł
50 ltr. oliwy po 3.00 zł	150.00 zł
złamane narzędzia	400.00 zł
amortyzacja itp. 32 dni po 5 zł	160.00 zł
Razem . . .	1747.00 zł

czyli za 1 ha 110.00 zł. Pracowano taniej o około 55%, zaoszczędzając na hektarze 148.00 zł.

Przygotowanie gleby na obu powierzchniach (30,7 ha) kosztowało przy pracy ręczno-sprzężajnej 5972 zł przy użyciu spulchniacza motorowego 2781 zł.

Zaoszczędzono, odnawiając powierzchnie motorem 3191 zł (przesło 50%) przy jednoczesnem dokładniejszem przerobieniu oraz głębszem spulchnieniu gleby aniżeli przy pracy ręczno-sprzężajnej.

W. HØLTEY

Godne polecenia doświadczenia nad aklimatyzacją gatunku, pozornie bardzo rentownego - sosną Murraya (Pinus murrayana).

Już od dwóch lat agitują znani naukowcy i wybitni praktycy za przeprowadzeniem na szerszą skalę doświadczeń nad aklimatyzacją w Europie środkowej sosny Murraya (Pinus Murrayana). Podnosi się, że sosna ta odznacza się szybszym wzrostem od sosny pospolitej, że posiada drewno grubosłoiste o małym twardzielu i wielkich światłach komórek, nadające się specjalnie do wyrobu papieru a przedewszystkiem to, że zdolna jest do produkcji wielkiej ilości masy drzewnej.

Decernent dla spraw leśnictwa przy Głównej Izbie Rolniczej dla Prus hr. Schulenburg—Lieberose miał możność oglądać latem 1928 roku w majątku Mustila własności barona Tigerstädta w południowej Finlandji, najstarsze w Europie powierzchnie próbne tego gatunku.

Hr. Schulenburg stwierdził coprawda, że sosna Murraya stawia większe wymagania co do gleby od sosny pospolitej, ale mniejsze od świerka. Wskutek nadzwyczajnie szybkiego przyrostu w młodości oraz zdolności znoszenia ocienienia bocznego przewyższa sosna Murraya pod względem zdolności produkcyjnej wszelkie krajowe gatunki drzew. Należy przypuszczać, że przyrost ten można przez racjonalne i umiejętne pielęgnowanie jeszcze podwyższyć. W południowej Finlandji rośnie sosna Murraya na glebach gliniastych i żyznych, posiadających optimalną wilgotność. Runo leśne charakteryzuje wszędzie fragaria — poziomka. Wobec tego zalecałoby się przy doświadczeniach nad aklimatyzacją sosny Murraya wybierać gleby odpowiednie dla gatunków liściastych względnie lepsze gleby sosnowe pomimo, że w ojczyźnie swojej (Alberta, Colorado, Sierra Nevada) gatunek ten uchodzi za bardzo mało wymagający i zajmuje gleby lekkie. W każdym razie zdaje się, że największe wymagania stawia ten gatunek co do stopnia wilgotności gleby. System korzeniowy jest bardziej płaski, aniżeli u sosny pospolitej. Ponieważ zasiąg geograficzny tego gatunku jest dość obszerny, przypuszcza się ogólnie nie bez słuszności, że istnieją rasy klimatyczne. Przy na-

bywaniu nasienia należy zatem specjalną zwrócić uwagę na jego pochodzenie, aby doświadczenia obciążać jaknajmniejszą ilością współczynników ubocznych.

W lasach naszych zajmuje żyźniejsze gliniaste siedliska przeważnie dąb. Jednakże szczególnie dla mniejszej i średniej prywatnej własności, odrzucają drzewostany dębowe za małą rentę z powodu zbyt wolnego ich rozwoju. Sosna pospolia zaś nasadza na takich siedliskach za grube słoje roczne, porasta w grube gałęzie i z tego powodu nie jest gatunkiem dla siedlisk takich odpowiednim.

Do tego dodać trzeba jeszcze stosunkowo wysokie koszty przygotowania gleby, uprawy, poprawek i pielęgnowania na tych glebach wykazujących wyraźną tedencję do silnego zadarnienia. W tych warunkach wskazane byłoby zwrócenie uwagi na gatunki szybciej rosnące i zapewniające rychlejszy dochód. Prof. Dr. Metzger wspomina, że w przeciągu 30—40 lat nastąpi brak papierówki z powodu stale wzrastającego zapotrzebowania na ten sortyment z jednej strony, a zmniejszanie się zapasu masy drzewnej z drugiej strony. Byłoby więc już teraz na czasie nastawienie gospodarstwa leśnego na podwyższenie produkcji papierówki.

Jako drewno specjalnie do wyrobu papieru się nadające wchodzi w rachubę przedewszystkiem świerk (Picea excelsa). Gatunek ten jednakże wykazuje odpowiednio szybki wzrost i ilościowo odpowiednią produkcję masy drzewnej tylko na odpowiedniej glebie i w odpowiednim klimacie z powodu swego płytkiego systemu korzeniowego. Świerk jest przedewszystkiem gatunkiem górskim, pozatem nadaje się też na siedliska nadmorskie z wysokiem stopniem wilgotności powietrza oraz na nizinie o świeżych murszatych piaskach.

Naukowo i doświadczalnie stwierdzono wytworzanie się ras klimatycznych u świerka, to też przy nabywaniu nasienia świerkowego należy zwrócić baczną uwagę na jego pochodzenie, bo nasienie pochodzące np. z drzewostanów górskich wysiane na nizinach wykazuje jako dziedziczną cechę rychłe zapoczątkowanie wegetacji wiosną, co jest powodem poważnych szkód wyrządzanych przez późne przymrozki i mniszkę.

Na mocy dotychczasowych doświadczeń zdaje się sosna Murraya być cenną namiastką, względnie conajmniej uzupełnieniem świerka, jako gatunku nadającego się do wyrobu papieru. Domniemana zamożność n. p. 35—40 letniego drzewostanu sosny Murraya ma wynosić 300—400m³ grubizny na hektarze, przyczem taksację oparto

na badaniach przyrostu zupełnie młodych drzewostanów tego gatunku w Finlandji południowej. Taką ilość masy drzewnej wydają drzewostany świerkowe w południowej Finlandji dopiero w 70—80 roku życia, a więc w wieku rębności i to na lepszych siedliskach. W Finlandji przypuszcza się zatem, że drzewostany sosny Murraya dadzą dwukrotnie większą ilość masy drzewnej od drzewostanów świerkowych, ponieważ ma się wszelkie powody do przypuszczenia, że pierwsze zapewniają przy o połowę mniejszej koleji rębności taką samą ilość masy drzewnej co drugie.

W posiadłościach wyżej wspomnianego barona Tigerstadta osiągnęły już 16 letnie uprawy sosny Mnrraya przeciętną wysokość 7,5 m, i zapas masy drzewnej około 81 m^3 na hektarze, podczas gdy 14 letn. uprawy sosny pospolitej wykazują średnią wysokość 4 m, oraz zamożność około 18 m^3 na hektarze. Należy jeszcze podkreślić, że sosna Murraya nasadza stosunkowo często w przeciągu jednego roku dwa okółki.

Zdaniem hr. Schulenburga można bez najmniejszych obaw przystąpić w szerszym zakresie do doświadczeń hodowlanych na terenie Europy środkowej, ponieważ znacznie ostrzejszy klimat Finlandji południowej jest powodem do daleko idącego optymizmu. Z tego też powodu propaguje się w ostatnich czasach i to zapewne nie bez słuszności, bardzo żywo ten gatunek.

Spotyka się u nas często starsze drzewostany liściaste (jak np. dąb, grab, brzoza, osika etc.) na dobrych siedliskach, które z powodu niedostatecznego zwarcia, a co zatem idzie i ocienienia, są tak silnie zadarnione, że naturalne odnowienie tych drzewostanów jest zupełnie wykluczone. Po wyrębie takich drzewostanów zalecałoby się jako płodozmian wprowadzić sosnę Murraya z 30—40 letn. koleją rębności.

Prof. Metzger zaleca do uprawy używać 2 letn. sadzonek w szerokiej więźbie, mniejwięcej 1,5 . 1 m, przyczem potrzeba na jeden hektar tylko około 7000 sztuk sadzonek, co z powodu małych skłonności sosny Murraya do gałęzistości wydaje się zupełnie możliwem.

Ponieważ gatunek ten, jest tak samo jak nasza sosna pospolita wrażliwa na ocinienie górne, ocinienie zaś boczne przez długi czas bardzo dobrze znosi, należałoby poczynić próby jak dalece mogłaby sosna Murraya z pojedyńczą domieszka 1 roczn. olszy szarej lub 2 letn. nieszkółkowanego

świerka spełniać czynności gatunku powodującego zwiększenie przyrostu wysokości (podgon). W ostatnim wypadku spadłaby ilość sadzonek potrzebnych na jeden hektar do 3500 sztuk. co ze względu na bardzo drogie nasienie ma poważne znaczenie.

Ponieważ mamy w kraju częściowo jeszcze w najbliższych latach do zalesienia znaczne powierzchnie posówkowe, byłoby na miejscu tutaj poczynić doświadczenia z sosną Murraya, oczywiście jednak tylko na lepszych siedliskach.

Przez wybór tego szybko się rentującego gatunku, możnaby chociaż częściowo po kilku dziesięcioleciach pokaźnie podnieść rentowność naszych gospodarstw leśnych, co ze względu na usychanie znacznej ilości właśnie młodszych drągowin wskutek żerowania strzygoni chojnówki oraz wtórnych objawów tej klęski posiada duże znaczenie praktyczne. Należy także przypuszczać, że przez te 30 do 40 lat poprawi się stan gleby, a obfity opad ściołki spowoduje tworzenie się warstw próchnicy, tak, że na takich lepszych glebach będzie można potem znowu przystąpić do zakładania drzewostanów mieszanych.

Także i działalność sójki, rozsiewającej żołędzie, mogłaby wówczas dać lepsze wyniki bo, przy racjonalnej gospodarce późniejsze zakładanie upraw ograniczyłoby się może w optymalnych warunkach do częściowych uzupełnień.

Zalecałoby się zatem rozpocząć już teraz doświadczenia nad wprowadzeniem sosny Murraya w drzewostanach czystych lub też w domieszce z olszą szarą, względnie świerkiem w różnej więźbie, ale tylko na lepszych i najlepszych siedliskach naszych lasów.

Doświadczenia te trzebaby przez najbliższe lat 10 kontynuować, spostrzeżenia notować i podawać do publicznej wiadomości, aby przy korzystnych wynikach móc po upływie tego terminu przystąpić do uprawy w większych rozmiarach.

Jak wyżej wspomniałem, należy baczną zwrócić uwagę na pochodzenie nasienia. Według dotychczasowych obliczeń, wynosić będzie cena odpowiedniego nasienia sosny Murraya w bieżącym roku około 230—240 zł za kilogram. Najbardziej celowem byłoby, gdyby ci właściciele lasów, którzy w najbliższej wiośnie pragną wysiać w rozsadnikach sosnę Murraya, natychmiast lub najpóźniej do końca lutego b. r. zgłosili się z podaniem żądanej ilości pod adre-

sem „Syndykatu Leśnego" w Poznaniu Wielkie Garbary 20 lub Biura autora niniejszych uwag w Poznaniu Aleje Marcinkowskiego 5 II. aby można było zawczasu poczynić odpowiednie kroki w kierunku sprowadzenia potrzebnej ilości nasienia.

Ponieważ jako gospodarze leśni dążymy do wytwarzania możliwie wielkiej ilości masy drzewnej w jaknajkrótszym czasie, poczuwać się powinniśmy do jaknajwszechstronniejszych doświadczeń nad wspomnianym gatunkiem i zalecać do tego celu zakup nasienia sosny Murraya chociażby chwilowo w małych ilościach.

A PAWŁOWICZ.

Korespondencyjne kursy leśne

W jednym z licznych pawilonów terenów rolniczych na P. W. K. w Poznaniu uwagę moją między innemi zwrócił pawilon, w którym były wystawione eksponaty dotyczące Korespondencyjnych Kursów Rolniczych im. Stanisława Staszica przy Muzeum Przem. i Rolnictwa w Warszawie.

Przeglądając eksponaty powyższej instytucji nasunęło mi się pytanie, dlaczego metoda nauczania, stosowana na Kursach Roln. im. Staszica nieznalazła zastosowania w szerzeniu oświaty zawodowej wśród leśników. Korespondencyjna metoda nauczania ma szerokie zastosowanie na zachodzie, a zwłaszcza w Ameryce i umożliwia ludziom zdobywanie wykształcenia czy to ogólnego czy też zawodowego bez potrzeby opuszczania warsztatów pracy i może się wykazać bardzo dodatniemi wynikami.

Korespondencyjne kursy leśne oddałyby poważne usługi zwłaszcza leśnikom lasów prywatnych, wśród których, jak dotąd, duży odsetek stanowią leśnicy — praktycy, uzupełniający brak wykształcenia teorytecznego samokształceniem się. Kursy korespondencyjne pozwoliłyby im bowiem na systematyczną naukę bez potrzeby opuszczania codziennych zajęć, a po złożeniu egzaminów, podobnie jak na Kursach Rolniczych im. St. Staszica, dałyby im świadectwo, które z kolei zapewniłyby uczestnikom kursów odpowiednie stanowiska społeczne i możność zarobkowania a właścicielom lasów dałyby do pewnego stopnia gwarancję, że lasy swe oddali w ręce zawodowo przygotowanego leśnika.

Polskie Towarzystwo Leśne i Związek Zawodowy Leśników Rzplitej Polskiej, które pomiędzy innemi posta-

wiły sobie za cel dążenie do podniesienia poziomu wykształcenia zawodowego swych członków winny przedewszystkiem zająć się tą sprawą, i dążyć do możliwie jak najrychlejszego uruchomienia leśnych kursów korespondencyjnych.

Może by nawet Dyrekcja Kursów Rolniczych Im. Stanisława Staszica w Warszawie podjęła się, mając już doświadczenie w prowadzeniu kursów i wybitne siły naukowe uruchomienia kursów leśnych, a z całą pewnością chętnych do korzystania z nich nie zabraknie.

Czas najwyższy sprawą tą szczerze się zająć.

Podając cenne uwagi Autora szerokim kołom Sz. Czytelników pewni jesteśmy, że miarodajne czynniki nie odmówią poparcia rzuconej zdrowej i pożytecznej myśli szerzenia propagandy i oświaty leśnej drogą kursów korespondencyjnych. (Przyp. Red.)

W. ULATOWSKI.

W odpowiedzi autorowi repliki „Zręby częściowe czy kulisowe“.

W numerze wrześniowym „Lasu Polskiego“ p. Stanisław Tyszkiewicz w związku z artykułem moim „Przyczyny pojawienia się korników w Górach Ś-to Krzyskich“ dał wyraz swej krytyki w replice „Zręby częściowe czy kulisowe“.

Jestem zdania, że po zaznajomieniu się z obu artykułami, i po porównaniu końcowego ustępu artykułu p. Tyszkiewicza z początkiem mojego artykułu a końcowego ustępu mych uwag z początkiem artykułu Szanownego oponenta — można dojść do wniosku, że oba powyższe artykuły zasadniczo zgadzają się z sobą, ponieważ oba uważają w niektórych wypadkach system zrębów kulisowych za dopuszczalny, a różnica poglądów obu autorów na zręby te polega tylko na szczegółach. Na wstępie muszę zaznaczyć, że poglądy moje, dotyczące zrębów kulisowych, obejmują tylko tereny Gór Św. Krzyskich i to nie w całości, bo nie dotyczą szczytów tychże gór, o innych zaś stanowiskach jodły: w Tatrach, Karpatach lub Puszczy Kozienieckiej artykuł mój nie wspomina. Ze względu na większe czy też mniejsze niebezpieczeństwo korników hodowli jodły nikt się nie wyrzeka, lecz przeciwnie robi się próby, aby uszkodzone, lub zagrożone drzewostany jodłowe ocalić.

Ponieważ Autor repliki dopatruje się przyczyn klęski owadów w ujemnych wpływach atmosferycznych z jednej strony i w wpływie gospodarki człowieka z drugiej, pozwalam sobie zaznaczyć, że właśnie te wpływy, a nie inne popierają w całości moje poglądy o zrębach kulisowych.

Surowsze zimy wpływają ujemnie na stan cięć częściowych do tego stopnia, że po zrębie przerzedzone drzewostany przemarzają, a w następstwie pojawia się na uszkodzonych przez mróz drzewach kornik, pozostałe zaś, aczkolwiek nie zmarznięte, ulegają również kornikowi jodłowemu, który chętnie przenosi się i na zdrowe, sąsiadujące drzewa z przemarżniętemi, zwłaszcza w czasie eksploatacji lasu, którą w cięciu częściowem przeprowadza się skutkiem tego przez cały rok. Cięcia częściowe stają się w danym wypadku poniekąd rozsadnikiem korników jodłowych, a co zatem idzie doprowadzają w niektórych razach do zrębów czystych w drzewostanach jodłowych, i to, o różnych, nieregularnych kształtach. Jodła na wyżynie i stokach Gór Św. Krzyskich jest niezmiernie wrażliwa na ostre zimy i ostre wiatry na jakie z przyczyny różnic w temperaturze jest narażona; wytrzymuje natomiast lepiej surowe zimy w drzewostanach zwartych, w których uszkodzenia są tylko nieznaczne, jak to zresztą na każdym kroku obserwujemy. Zadaniem gospodarki człowieka będzie do pewnego stopnia ochrona jodły przed wspomnianemi wpływami atmosferycznemi.

A że zręby kulisowe stosowane przez Rosjan nie dały pozytywnego rezultatu można tłumaczyć tem, że zakładali je tam, gdzie zakładać ich nie byli powinni, np. na szczytach gór Św. Krzyskich nie dających gwarancji należytego odnowienia, lub też zakładali je za szeroko.

Rosjanie, robiąc później próby z kulisami wachlarzowatemi zabezpieczającemi uprawy jodłowe przed ostrym wiatrem i chłodem, nie doprowadzili swych prób do końca wskutek wojny; naogół jednak zdolni rosyjscy hodowcy lasów pozostawili niejedną twórczą myśl w tej dziedzinie.

Zaprzeczyć jednak muszę, aby zręby kulisowe miały odnawiać się prawie czystą jodłą, jak to zaznacza Autor repliki. Oddziały wskazane przezemnie w poprzednim artykule, są zalesione przeważnie drzewami liściastemi jak bukiem, brzozą, osiką, a następnie dopiero jodłą i świerkiem tak, że cały szereg oddziałów wskazać można, w których jodła w cięciach kulisowych nie jest drzewem panujacym, i stanowiąc jedynie domieszkę drzew liściastych, izolowaną przed szkodliwemi owadami, a zwłaszcza przed

zwójką „Totrix murinana", która coraz silniej się rozprzestrzenia i zagraża drzewostanom czysto jodłowym.

W danym wypadku powołać się muszę na autorytet, prof. Dziubałtowskiego, który opisując zjawiska przyrodnicze w swej pracy pt. „Etude Phytosocjologiqe du massif de S-te Croix", wskazuje na to, że nawet gołoborza kwarcytowe w regionach niżej położonych ulegają zarastaniu przez otaczającą florę.

Zaznaczyć należy, że nawet nieocienione drogi leśne i linje oddziałowe ulegają zarastaniu przez drzewa liściaste.

Ponieważ zjawiska przyrody wskazują człowiekowi często drogę, po której powinna kroczyć gospodarka, należy iść po linji rozwoju tych zjawisk, bo potrzebę przyrody winien leśnik tak wyczuwać, jak lekarz wyczuwa potrzeby organizmu ludzkiego.

Reasumując powyższe uwagi sądzę, że należy zręby kulisowe zakładać tam, gdzie one gwarantują w dostatecznej mierze odnowienie, o zwłaszcza odnowienie drzew liściastych, a wystrzegać się zrębów częściowych tam, gdzie nie zapewniają one odnowienia. Ogólne ich stosowanie nazwać należy szablonem. W kwestji poruszonej stoi leśnik przed nowym problemem przyrody i hodowli wspomnianych typów drzewostanów Gór Św. Krzyskich, i nie może przejść do porządku dziennego nad nim, stosując jedynie receptę Autora repliki — pod postacią usuwania drzew uschniętych, korowania pni i zakładania drzew pułapkowych, — receptę zawierającą jedynie półśrodki — gdyż prawa przyrody są silniejsze, od wszelkich teoryj ludzkich.





DZIAŁ ŁOWIECTWA

B. MAGDZIŃSKI

Choroby zwierzyny i sposób ich zwalczania

(Ciąg dalszy).

Żołądek i jelita. Żołądek znajduje się w górnej części jamy brzusznej tuż pod przeponą i ma kształt podłużnego worka utkanego z mięśni a z zewnątrz pokryty jest otrzewną. Wnętrze żołądka zaopatrzone jest w błonę śluzową, która zawiera gruczoły wydzielające sok żołądkowy. W skład soku żołądkowego wchodzi kwas solny i pepsyna, służące do trawienia. Kwas solny dezynfekuje ponadto pokarm, tj. zabija wszelkie bakterje chorobotwórcze. Oprócz soku żołądkowego wydzielają gruczoły śluzowe śluz gęsty, który otacza całą wewnętrzną ścianę żołądka i chroni od przylepienia się do niej części pokarmu. Pokarm przechodzi z przełyku przez wpust do żołądka, tutaj zostaje strawiony skutkiem działania kwasów i zmieszany zapomocą kurczenia się ścian żołądka. Następnie przedostaje się pokarm przez odźwiernik do jelita. Jelito dzielimy na trzy części: Jelito przednie, do którego zaliczamy jamę gębową, gardziel, przełyk i żołądek; jelito środkowe, do którego zaliczamy dwunastnicę oraz jelito czcze i biodrowe; a wreszcie jelito tylne, na które składają się jelito ślepe, okrężnica i jelito proste, kończące się otworem odbytowym.

Między jelitem środkowem a tylnem istnieje zastawka jelitowo-okrężnicowa, która nie pozwala na cofanie się pokarmu z jelita tylnego do środkowego. Od strony wewnętrznej są jelita pokryte błoną śluzową, zawierającą gruczoły śluzowe, wydzielające również soki służące do trawienia. Pokarm, poczęści przetrawiony w żołądku, dostaje się do jelit, tutaj zostaje przetrawiony do reszty, przyczem soki pożywne dostają się przez naczynia limfatyczne i krwionośne do krwi, a bezużyteczną miazgę wydzielają jelita zapomocą mięśni nazewnątrz. Zewnętrzna strona jelit jest podobnie jak i żołądek pokryta otrzewną, która przymocowuje jelita do błony brzusznej. U zajęcy i królików znajdujemy jelito ślepe t. zw. ślepą kiszkę znacznie dłuższą, aniżeli u zwierząt wyższego rzędu.

Przy sekcji żołądka i jelit należy dokładnie zbadać najpierw ich zawartość i to pod względem ilości, gęstości i zapachu, a przedewszystkiem należy uważać na to, czy zawartość nie jest zmieszana z ropą, krwią lub pasorzytami. Następnie powinno się obejrzeć dokładnie błonę śluzową, tak żołądka jak i jelit. Zupełna próżnia żołądka i jelit mówi o śmierci głodowej. Wypadki takie zdarzają się tylko wówczas, kiedy zwierz został zraniony w szczękę w ten sposób, że nie może pobierać pokarmów. U jeleni, sarn i zajęcy spotykamy często katar jelit, który objawia się rzadkiemi, prawie że płynnemi odchodami. Choroba ta wywołuje zazwyczaj długotrwałe niedomaganie jelit, a często nawet śmierć. U tej samej zwierzyny występuje w połączeniu z innemi chorobami infekcyjnemi również krwawe zapalenie żołądka i jelit. Sarny, które kończą życie skutkiem zapalenia żołądka i jelit mają w żołądku bardzo często pewną ilość drobnych kamyczków. U sarny występuje również zapalenie błony śluzowej żołądka i jeźlit; rozpoznaje się je po zaognionej i chropowatej powierzchni, przyczem ściana żołądka i jelit jest grubsza aniżeli normalnie. W jelitach zajęcy, królików i bażantów pasorzytują czasem bakterje Eimeria Stiedae i Eimeria Avium Silvestrini, wywołujące chorobę t. zw. coccidiosis. Bakterje te żyją i rozwijają się tak poza organizmem jak i wewnątrz niego i to przedewszystkiem w jelicie — dwunastnicy. Wyżej wspomniana choroba objawia się wydzielinami, składającemi się z szklistej masy śluzowej, o barwie żółtej, i wywołuje ostre rozwolnienie, przyczem jelito zaczerwienia się i przechodzi w stan zapalny. Zwierzyna dotknięta tą chorobą jest bardzo słaba i łatwo daje się schwytać. Coccidiosi jest chorobą bardzo niebezpieczną przedewszystkiem dla młodej zwierzyny. W ślepem jelicie jelenia i da-

niela, a w szczególności rogacza, spotykamy pasorzyta Trichocephalus affinis. Jest to pasorzyt, którego przednia część jest niteczkowata, tylna zaś, gdzie mieszczą się organy rozrodcze — grubsza. Zapomocą przedniej niteczkowatej części, pasorzyt dostaje się do błony śluzowej ślepego jelita i powoduje tam stan zapalny. W ogólności pasorzyt ten nie jest szkodliwy; skutkiem wwiercenia się jednak w błonę śluzową powoduje jej przedziurawienie, co czyni ją później mało odporną na choroby, wywołane chorobotwórczemi bakterjami. W ślepem jelicie dzika spotykamy pasorzyta Trichocephalus crenatus, który pomimo, że występuje bardzo licznie — nie jest szkodliwy. Na tym samym organie występuje u zająca i królika podobny pasorzyt Trichocephalus unguiculatus,. Mokre lata przyczyniają się u zajęcy i królików do liczniejszego wystąpienia tych pasorzytów, działających śmiertelnie. Przy sekcji zauważamy, że błona śluzowa otoczona jest temi pasorzytami na kształt obrzękłej krwistoczerwonej masy. W jelitach i na otrzewnej u zająca, spotykamy wągry t. zw. Cysticercus fisiformis, które pochodzą od tasiemca Taenia serrata (patrz niżej). W jelitach bażanta występuje pasorzyt Heterakis inflexa i Heterakis vesicularis, oba te pasorzyty ukazują się poczęści u bażantów hodowanych; u żyjących dziko występują tylko wypadkowo. Wywołują one biegunkę, czasami krwawą, inwazja tych pasorzytów powoduje zwykle poważne zachorzenia, a młode bażanty bardzo często giną. Choroba błony śluzowej t. zw. enteromykoza występuje u sarn; wywołują ją bakterje. Choroba ta objawia się zwykle biegunką a błona śluzowa pogrubia się i staje się szklistą. Kuropatwy, bażanty jak i dzikie kaczki chorują czasami na cholerę. Choroba ta objawia się również biegunką i cuchnącym odchodem.

Wątroba, żółć. Wątroba jest to duży narząd — gruczoł, składający się z kilku płatów, położony w jamie brzusznej po prawej stronie żołądka. Wątroba ma barwę brunatną, a powierzchnię gładką. Składa się z licznych komórek, między któremi przebiegają małe kanaliki łączące się stopniowo w pnie większe, które przechodzą wreszcie w przewód żółciowy, a w nim do dwunastnicy. Znaczenie wątroby w organiźmie jest bardzo doniosłe. Wątroba zatrzymuje i pochłania substancje szkodliwe dla organizmu i przerabia je na nieszkodliwe. Przez wątrobę przechodzi część krwi z jelit z odżywczemi substancjami zapasowemi, do których należy glikogen, węglowodan (połączenie węgla, wodoru i tlenu) służący specjalnie do zasilania mięśnni. Organizm korzysta z soków tych w miarę potrzeby. Na

wątrobie znajduje się pęcherzyk żółciowy, który zawiera żółć o kolorze żółtawo-ciemno-zielonym. Składnikami żółci są: woda, sole mineralne, substancje tłuste, barwniki azotowe i inne. Składniki te są wydzielinami pozostającemi z oczyszczonej krwi. Żółć dostaje się z przewodu żółciowego do jelit, gdzie potęguje działanie wydzielin gruczołu trzustkowego, samodzielnie nie trawiąc pokarmu. Trzustka, jest to gruczoł, położony po lewej stronie żołądka, który zapomocą przewodu łączącego go z dwunastnicą dostarcza wydzieliny bardzo pożytecznej dla trawienia pokarmów, a przedewszystkiem rozkłada białka, tłuszcze i krochmal (skrobię). Jelenie i sarny pęcherzyka żółciowega nie posiadają. Żółć wytwarzająca się w wątrobie uchodzi u nich wprost przez przewód do jelit. Kamienie żółciowe powstają z wydzielin żółci, osadzonych na przewodzie żółciowym lub w pęcherzyku żółciowym. Żółć zabezpiecza kał od rozkładu — gnicia.

Badając wątrobę należy tak jak u innych narządów zbadać ją pod względem wielkości, kształtu, zabarwienia i wewnętrznej budowy. W wątrobie, jak i w przewodzie żółciowym zwierzyny, spotykamy dwa rodzaje pasorzytów, mianowicie Distomum hepaticum i Distomum lanceslatum, wywołujące chorobę t. zw. motylicę wątrobową. Distomum hepaticum jest to pasorzyt o 20 do 30 mm długości, a 8 do 13 mm szerokości. Pasorzytuje w wątrobie i przewodach żółciowych zwierzyny i to u jeleni, rzadziej u dzików, sarn, zajęcy i królików. U zajęcy choroba ta ma niebezpieczny przebieg, kończący się zwykle śmiercią. Distomum anceslatum jest to pasorzyt mniejszy i mniej niebezpieczny; długość jego wynosi 8 do 10 mm, a szerokość 1,5 do 2,5 mm. Spotykamy go tak samo w wątrobie i przewodach żółciowych u jelenia, sarny, zająca i królika. Liczne inwazje motylicy powodują zmianę wątroby i przewodu żółciowego. Wątroba w przekroju wykazuje rodzaj blizn i obecność pasorzytów, a ściany przewodu żółciowego stają się grubsze. Pasorzyty te dostają się do wnętrza organizmu z wodą i pokarmem. Pod naskórkiem wątroby u zająca znajdujemy często wągry Cysticercus fisiformis, które pochodzą od psiego tasiemca Taenia serrata. Wągry takie mają kształt i wielkość grochu i znajdują się pod naskórkiem wątroby, gdzie tworzą wzniesienia podobne do półkuli przez to, że jedna część wągra tkwi w skórze, a druga wystaje ponad powierzchnię. Wągry giną czasami wewnątrz, a w miejscach tych tworzą się zwapnienia podobne wielkością do ziarnka konopi o zabarwieniu szaro-żółtem. U daniela, łosia, dzika, jelenia i sarny spotykamy chorobę

zakaźną, zwaną wąglikiem, którą wywołuje bakterja Bacillus anthracis. Objawia się ona krwawemi odchodami, a wątroba nabrzmiewa i zabarwia się miejscami na ciemnoczerwono. Choroba ta jest bardzo zaraźliwa i niebezpieczna. U zajęcy i królików występuje również choroba zwana pseudotuberkulozą, przy której obok cierpień jelit, płuc, śledziony i nerek występują również zachorzenia wątroby, na której ukazują się guzy wielkości grochu. Guzy te powodują bakterje t. zw. Streptobacillus i Pseudotuberculosis rodentium. Choroba ta należy do niebezpiecznych i zaraźliwych. Zając cierpi również wskutek choroby wątroby, śledziony i nerek zwanej spirochetozą, którą wywołuje bakterja Spirochaeta cuniculi; nazywa się ją też, lecz błędnie, syfilisem. Przedewszystkiem chorują głównie jądra u samców, a pochwa u samić, na których to organach pokazują się guzy, wielkości grochu, napełnione żółtą kleistą i ciągliwą masą. Guzy takie przy spirochetozie ujawniają się też na wątrobie, śledzionie i nerkach. Przy Coccidiosis u zająca i bażantów, które już powyżej opisano, występują na wątrobie groszkowate guzy, napełnione ciągnącą się cieczą. Bażanty chorują pozatem na deumę, ale tylko w hodowli. Jest to bakterja niezmiernie drobna i niebezpieczna; objawia się biegunką i ogólnem osłabieniem. Badanie wykazuje wówczas przekrwienie wątroby i powiększenie pęcherzyka żółciowego. U bażantów hodowanych

Przy objawach tuberkulozy u bażantów hodowanych, wywołującej oprócz zachorzenia innych narządów, także stan chorobowy wątroby, wątroba silnie nabrzmiewa a na niej ukazują się guzy żółto-szare. Choroba ta objawia się rozwolnieniem, przyczem zwierzyna chudnie pomimo odpowiedniego żywienia, ciężko oddycha i nie jest zdolna do lotu. Chorobę tą wywołuje bakterja Bacillus tuberculosis. Choroba kamieni żółciowych jest u zwierzyny rzadkością.

(Ciąg dalszy nastąpi)

Inż. L. OSSOWSKI.

Kilka uwag o pozycji zwierząt podczas ssania i pruszenia

Podczas gdy Arystoteles w swej „Nauce Przyrodniczej“ mówi obszernie o fizjologicznych czynnościach zwierząt n. p. w jaki sposób mokrzy lew, to w dziełach naukowych nowszych, traktujących o życiu zwierząt, przechodzi się nad tem do porząku dziennego, jako nad rzeczą zupełnie obojętną, względnie nie godną badania.

Dziwna jest sprzeczność w tem, co powszechnie zauważamy, że podczas gdy w wielu farsach oraz romansach aż nadto i nieznośnie obszernie przedstawia i rozstrząsa się życie i zagadnienia płciowe, chociaż nikt twierdzić nie może, że to jest koniecznie potrzebne, to odwrotnie w dziełach naukowych, w których opisywać trzeba szczegóły z życia zwierząt jak n. p. pozycje ich podczas ssania, pruszenia i mokrzenia, starannie przechodzi się nad tem do porządku dziennego.

Codziennie obserwować możemy, że pies, chcąc załatwić swą naturalną potrzebę przykucnie, podczas gdy koń załatwić może to w biegu. Dla nas ludzi różnica ta stanowi pewną wartość, bo daje koniowi pierwszeństwo przed innemi w służeniu człowiekowi za zwierzę pociągowe. Badacze bieguna północnego, którzy podczas swych wypraw używać muszą psów jako zwierzęcia pociągowego, nieraz narzekają nad utratą czasu, która powstaje przez każdorazowe przykucnięcie psów. Skoro będzie można różnice w pozycjach tych sprowadzić do głębszych przyczyn, wówczas otrzyma się niezaprzeczenie, też pewną wskazówkę dla badania stanowiska człowieka w stosunku do świata zwierzęcego.

Ponieważ w dziełach naukowych nie natrafiamy na żadne wyjaśnienia, jesteśmy zależni w zupełności od własnych obserwacyj i ewtl. od podań personelu naszych ogrodów zoologicznych. Według moich spotrzeżeń odbywa się ssanie i pruszenie w pozycji stojącej 1) u zwierząt roślinożernych, które się kryć nie mogą ani w jamach ani w krzewach i które nie umieją wdrapywać się na drzewa, dla których najważniejszym i bodajże jedynym sposobem ratowania się jest ucieczka, 2) u zwierząt, których skoki wzgl. stawy są stosunkowo długie, tak że znaczna utrata czasu powstałaby przez kładzenie się i wstawanie. Odwrotnie znowóż wszystkie drapieżniki muszą się kłaść wzgl. muszą przykucnąć. Przyroda w swej wszechstron-

nej przezorności różnice tę stworzyła z tego powodu, że u roślinożernych każda sekunda ważną odgrywa rolę, podczas gdy drapieżniki się tak bardzo spieszyć nie potrzebują.

Z tego też powodu stojąc pruszą, mokrzą i ssą konie, krowy, słonie, żyrafy, wielbłądy, jelenie, sarny, kozy i owce. Drapieżniki natomiast muszą przykucnąć albo kłaść się. Dla krótkonożnych drapieżników jak np. u łasicy jest zresztą obojętną rzeczą, jaką przyjmują pozycję.

Małpy, które szybko umieją wdrapywać się na drzewa, muszą przykucnąć, a ponieważ mają ramiona, któremi dzieci swe mogą przytrzymać, nie potrzebują kłaść się przy karmieniu młodych. Karmienie i pruszenie nie zawsze odbywa się w tej samej pozycji, na co chciałbym specjalną zwrócić uwagę.

Już uczeni w starożytności zauważyli, że rozwój wielu zwierząt odbywa się bardzo szybko, jak np. rozwój źrebięcia, które potrafi zaraz po urodzeniu się biegać, lub kuropatwy, która ledwo wykłuwszy się z jaja, już z gniazda ucieka. Uzdolnienie to służy prawdopodobnie do unikania przeszkód w szybkiej ucieczce rodziców z młodemi. Podobnie koźle kozicy już w 24 godzinach po urodzeniu nie da się schwycić człowiekowi; stoi i biega zaraz po urodzeniu, i może ssać i pruszyć w pozycji stojącej. Młode ssaki rodziny jeleniowatych itp. mają stossunkowo długie biegi, zapewne po to, by móc zaraz po urodzeniu szybko się poruszać i z łatwością dosięgać do wymienia matki. Ludzie i małpy nie należą do tego gatunku ssaków, gdyż posiadają długie ramiona, na których nieść mogą swe młode. Z tego też powodu potrzebują długiego czasu do osiągnięcia zupełnego rozwoju. Przyjrzyjmy się następującym różnicom. Słoń wymaga do zupełnego rozwoju 15—20 lat, chociaż zaraz po urodzeniu może utrzymać się na nogach i poruszać na nich; człowiek natomiast, który do rozwoju zupełnego potrzebuje takiej samej ilości lat, dopiero w kilka lat po urodzeniu ratować się może ucieczką. Słoń, który potrafi siebie i swe młode doskonale obronić mógłby się kłaść do karmienia, lub przykucnąć. Gdyby to natomiast czyniła żyrafa, to od dawna już byłaby wytępiona. Jeleń Pampas karmi młode swe w pozycji leżącej. Jeleń Wapiti obojętnie, czy byk czy łania, mokrząc, przykuca. Są to obserwacje personelu ogrodów zoologicznych. Wyjątki te muszą polegać oczywiście na odmiennym sposobie życia. Potwierdzenie tego przypuszczenia znajdujemy w książce Audubon'a oraz Roosevelt'a, byłego prezydenta St. Z. P. A.

Audubon pisze o jeleniu Virginia następująco:

Jeleń przywarowuje wzgl. leży zupełnie bez ruchu, nie dlatego, że śpi lecz, z obawy, by go nie spotrzeżono. „Widziałem", pisze Audubon, jelenia leżącego — biegi skurczone, gotowe do skoku, łyżki przyłożone do karku, świece skierowane na mnie, obserwujące każdy mój ruch. W takim wypadku najlepsze miewałem powodzenie, opisując dookoła jelenia coraz to mniejsze koła, tak jak to się poluje np. podjazdem na dropie lub gęsi".

Podobnie pisze Reugger o zwyczajach jelenia Pampas. „W dzień leży w wysokiej trawie i tak dobrze jest ukryty oraz tak spokojnie zachowuje się, że przejść można tuż koło niego, a on ani się nie ruszy". Oba gatunki mają więc zwyczaj chronić się przez przypadanie, więc byłoby dla nich wielką przeszkodą i niedogodnością, gdyby musiały wstawać dla karmienia młodych oraz dla pruszenia. Małpy natomiast w „w nagłej potrzebie" nie potrzebują przykucnąć jak pisze o tem Hensel o wyjcach. Po strzale uciekają co tchu, przyczem zdrowe, nie ranione nawet małpy gubią mocz i kał. Mokrzenie w niebezpieczeństwie można obserwować często i u naszych owiec, co mojem zdaniem odziedziczyć musiały po dzikich swych przodkach bo o muflonach i owcach grzywiastych pisze Brehm następująco: „Skoro owca dzika nie widzi możności ratunku w ucieczce, wówczas moczy ze strachu i wystrzykuje, jak twierdzą tubylcy, człowiekowi mocz w twarz, we własnej obronie."

Wierzę mocno, że istnieją pewne prawa w przyrodzie, i że wyjątki od nich sprowadzić można do odmiennego trybu życiu danego zwierzęcia.

Ponieważ drapieżniki nie są z natury rzeczy zmuszone do szybkiej ucieczki jak np. sarna, mogą kłaść się dla karmienia młodych. Pozycja znanej „wadery" kapitolińskiej, która karmi bliźnięta w pozycji stojącej jest zupełnie niezgodna z rzeczywistością. Młodzież drapieżników jest słabo rozwinięta chyba dlatego, że rodzice skutecznie ją mogą obronić przed wrogami. Nie znam drapieżnika, którego młode zaraz po przyściu na świat umiałyby stać wzgl. biegać.

Człowiek pod temi względami zajmuje stanowisko pośrednie, bo ani nie stosuje się do pozycji drapieżników, ani też do zwierząt roślinożernych.*)

*) Z tych względów możnaby do pewnego stopnia wysnuć wniosek, że pozycje omawiane wiążą się z samym sposobem odżywiana się. Wyjatki u roślinożernych należałoby przypisać nie zupełnemu przejściu typu gatunkowego z mięso do roślinożernych (jelenie).

(Przyp. Redakcji.)

WŁADYSŁAW JANTA-POŁCZYŃSKI

KARCZMA POD WILKIEM.

SCENICZNY TRYPTYK WSPÓŁCZESNY NA TLE MYŚLIWSKIEM.

(Ciąg dalszy).

E w a: Tak — były to niezwykłe okoliczności, smutne niestety bardzo, gdy wojska nasze po odwrocie z Kijowa w popłochu i rozsypce się cofały. Po śmierci ojca byłyśmy z matką opuszczone i same bezradne kobiety, rodzina dalsza ogarnięta była już przez nieprzyjaciół. Nasze całe mienie składało się z dzierżawy folwarku pod Białą i na tymże znajdującego się inwentarza. Wraz z rozbitkami przychodziły wieści coraz to gorsze, pełne okropności pożogi i zbrodni — wieści o pastwieniu się nad bezbronnemi. Cóż my same kobiety, bez opieki męskiej miałyśmy począć? Matka moja, w tym ogólnym popłochu zabrała co się dało, grosza trochę, klejnotów i najpotrzebniejsze ubrania i z tą resztą dobytku schroniłyśmy się w Warszawie. Ale i stolica była już przepełniona uchodźcami. Matce mojej pozwolono tylko na umieszczenie mnie w pensjonacie, a ją samą zniewolono do wyjazdu dalej, do Poznania. Ale i Poznań znalazł się w nielepszem położeniu. Matkę moją już na dworcu zatrzymano i skierowano do Czarnkowa, gdzie ostatecznie przeznaczono jej na pomieszkanie karczmę pana Dobka.

W o ł o s z y ń s k i: To rzeczywiście smutne wspomnienia, ale z pewnością nie odosobniony bieg losu wśród tylu tysięcy nieszczęśliwych wygnańców.

E w a: Początkowo, matka moja, mając dach nad głową, tu nad granicą kraju, zdala od zawieruchy wojennej, chociaż w nieodpowie-

dniem otoczeniu — pomiędzy ludźmi prostymi, czuła się bezpieczna i spokojna. Pisała mi to często w listach polecając los nasz Opiece Boskiej. Później wszakże listy jej stały się niepokojące i nerwowe. Nadeszły też smutne wiadomości z Białej, mienie nasze, wszelkie żniwo, cały inwentarz zniszczono i zrabowano. Nie mieliśmy więc już własnego kąta — nie było wracać poco... Później znowu nadszedł nie zrozumiały, zagadkowy dla mnie list od niej, w którym jak by mnie przygotować chciała na coś niespodziewanego — na nowe nieszczęście. Nie wiedziałam co o tem sądzić. Aż tu przychodzi niesłychana nowina, iż matka moja wyszła zamąż za karczmarza z „pod Wilka“. Moja matka, kobieta z dobrego domu, wychowana w innym świecie w innych zasadach, za takiego Dobka...

Wołoszyński: I cóż ją mogło nakłonić do takiego czynu?

Ewa: Do tej wiadomości znalazłam dołączonych tylko słów kilka: Daruj kochane dziecko, ale nie mogłam inaczej... (chwila milczenia). Ale na tem nie koniec okropności. W kilka tygodni potem odbieram telegram, iż matka moja najukochańsza, zakończyła nagle życie; umarła, bez widzenia się z swoją córką, bez pożegnania, bez udzielenia błogosławieństwa tej, którą tak bardzo kochała. (Ociera łzy.)

Wołoszyński: Jakaż tragedja! Cóż pani, przeżyła w tak krótkim czasie i tak młodym wieku!...

Ewa: Przybyłam tu już po pogrzebie... gdzie miałam się udać? Przecież chociaż grób matki należało uczcić, za tyle cierpień, miłości dla mnie i poświęcenia. Krewni bliscy nam zostali gdzieś w Bolszewji, tutaj nie miałam już nikogo... Spodziewałam się też zastać

coś po matce... nie wiele nam zostało, ale były oszczędności, były jakieś kosztowne pamiątki z lepszych czasów (przerwa).

W o ł o s z y ń s k i: I oddano pani?

E w a: Nic nie zastałam i nic nie oddano, prócz kilku sukien żużytych. Pan Dobek twierdził, iż matka żadnych kosztowności nie przywiozła, a gotówka zaledwie pokryła koszty pogrzebu.

W o ł o s z y ń s k i: To było do przewidzenia... Taka nikczemność!

E w a: I tak znalazłam się w karczmie pod Wilkiem...

W o ł o s z y ń s k i: Trudno znaleźć słowa pocieszenia a zwłaszcza mnie, który również nosi wobec Pani ciężką winę. Teraz dopiero rozumiem wszystko i odczuwam w całej pełni smutną rolę, jaką odegrałem przy pierwszym naszem spotkaniu. Czy pani zapomniała tę przykrą pomyłkę?

E w a: Nie mówmy o tem! Wszakże to tylko konsekwencja tego, czem mnie los obdarzył. — Podziękuj Pan siostrze, naszemu miłemu kołowrotkowi, za pozdrowienie i za odświeżenie pamięci miłych czasów, które przepędziliśmy w pensjonacie.

W o ł o s z y ń s k i: Zosia poleciła mi poprosić panią o odwiedzenie jej w nadleśnictwie, a matka moja przyłącza się serdecznie do tych zaprosin.

E w a: Dziękuję, — dziękuję im bardzo. Są jeszcze poczciwe serca

W o ł o s z y ń s k i: Więc możemy oczekiwać? Wszakże to spacer tylko do nadleśnictwa i ja przyłączam się do prośby mych najbliższych.

E w a: Może. — może, ale nie teraz jeszcze. O jakże pragnęłabym odetchnąć w innem otoczeniu, przypomnieć wiosenne chwile życia

W o ł o s z y ń s k i: Niech pani nie zwleka. Daj mi sposobność wykreślenia na zawsze z pamięci, tego co się stało, — co było... Proszę mi przyrzec, proszę mi dać rączkę (Ewa podaje Wołoszyńskiemu rękę. Po chwili) Ale jeszcze jedno. Przykro mi niezmiernie sprawę tę poruszać w tej chwili, ale zechciej pani rozumieć, — nie mogę inaczej. Czy synowi p. Dobka Kasper na imię?

E w a: Kasper.

W o ł o s z y ń s k i: O nim dochodzą mnie niedobre wieści, niech pani tego źle nie tłomaczy, co mówię, — nie dzieje się to, aby przysporzyć jej przykrości, nowych goryczy dolać do pełnego kielicha, ale aby zapobiec nowym, może jeszcze gorszym zmartwieniom. W krótce po objęciu tutejszego nadleśnictwa, stwierdziłem, iż w lasach państwowych uprawia się kłusownictwo i to wsposób niesłychany — bezwzględny. Stało się ono też prawdziwą plagą naszego zwierzostanu. Zrozumie pani, iż mnie, którego uczyniono stróżem dobra państwowego, rzeczy takich tolerować nie wolno, — chociażbym sam nawet nie był myśliwym, już z obowiązku i przysięgi, jaką złożyłem jako urzędnik. — Nie jest to tajemnicą, mówiono o tem przed moim przybyciem, a obecnie mówi się coraz otwarciej, iż tym kłusownikiem jest pan Kasper... (Ewa odwraca się na pół od Wołoszyńskiego i spuszcza głowę). Niestety moje dochodzenia potwierdziły to zupełnie. Może to niedobrze, że pani to odemnie słyszy jako urzędnika, ale to mówi przyjaciel, któremu współczucie, — więcej jak to — sympatja, jaką do pani czuję, każe w tej chwili zapomnieć o obowiązku — na razie każe ostrzec. Niech pani zrobi, co uważa za odpowiednie. Ja więcej powiedzieć nie mogę, chyba tylko to jeszcze, iż nikomu na względy u mnie

liczyć nie wolno i pan Kasper o tem wiedzieć powinien, iż gdybym go spotkał na przekroczeniu prawa, obowiązek mój wypełnię. Proszę mu to w sposób odpowiedni dać do zrozumienia.

Ewa: Pojmuję pańskie położenie, uznaję powody i dziękuję. Pan jest poczciwy — bardzo. Jeżeli to prawda, co ludzie o Kasprze mówią.. Dobrze, uczynię, co w mojej mocy.

Wołoczyński: A teraz niech panią Bóg pocieszy i strzeże. Przypominam przyrzeczenie. Do widzenia w nadleśnictwie (Całuje Ewę w rękę i odchodzi).

SCENA IV.

Ewa i Kasper.

Z za sągu wychyla się Kasper, opiera się obydwoma łokciami o szczapy.

Kasper: Ewa!

Ewa: Ach! Kasper to ty? Podsłuchiwałeś! słyszałeś więc co mówił nadleśniczy.

Kasper: Czemu nie miałem słyszeć! Przecież na to przyszedłem, aby słyszeć co mówicie, ale nie po to co ludzie o mnie mówią, co o mnie słyszy ta zielona małpa... Co mnie to obchodzi!... Czy oni rozumieją co to znaczy tyle lat być na wojnie, tyle razy śmierci patrzeć w oczy, tylu ludzi z karabinu ustrzelić, tylu bagnatem przebić i ja miałbym się bać pogróżek? Drwię sobie z ich gadań, ich urzędów. Przyszedłem tutaj w innej sprawie. Chciałem z tobą mówić Ewo.

Ewa: Mów! słucham cię...

Kasper: Dawno już się z tem nosiłem, ale dzisiaj widzę, iż dłużej zwlekać nie można. Jestem prostak, ty mnie znasz, — syn karczmarza, — ledwie czytać i pisać się nauczyłem, jestem głupi i zły przytem, — czuję

to dobrze, a chciałbym być czemś lepszem, czemś, — jakby to powiedzieć, mądrzejszem, — jak ty Ewo, czemś dobrem i uczciwem. Trudno to wiem, gdy człowiek przywykł, — trudno bardo być lepszym, gdy się w takich kątach urodził, u takich ludzi wzrósł i wychował. Ale widzisz, ja tak myślę, — zwierz jest zwierzęciem, a nie człowiekiem, a jego przyswoją i nauczą różnych rzeczy, byle kto umiał i zechciał. Nauczą niedzwiedzia tańczyć, być łagodnym i pokornym, ułaskawią najdziksze zwierzę. Byłem raz w mieście w menażerji, było tam lwów kilka, strasznie ryczały, biły pazurami o kraty, — dzikie bestje... — Ludzie z przerażeniem odsuwali się od klatki, a w tem otworzyły się drzwiczki i wskoczyła lekko, tylko muślinem i trykotem osłonięta panienka, młoda— uśmiechnięta jak aniołek — i świstnęła spicrutą, a lwy zamilkły, — ułożyły się jej do stup jak tresowane psy legawe i wierne. Widzisz Ewko — myślałem sobie, kiedy taką dziką bestję ujarzmić można, to czemuż by nie można i człowieka. Ma przecież i rozum i naturę inną i serce ma także ludzkie, więc, gdy przytem ma zamiar i poczciwą wolę, to przecież nie trudno z niego coć zrobić, coś dobrego i poczciwego.

Ewa: (Z niedowierzaniem) Kasprze co mówisz? Nie rozumiesz nawet, jak mnie słowa twoje przejmują, jakie szczęście wita mnie przez usta twoje; czy wierzyć mogę moim uszom? Skąd na ciebie to przyszło?

Kasper: A czy ja wiem? Któż to zgadnie, ale przyszło jakoś samo z siebie i nagle wżarło się jak kleszcz. Kiedym widział, iż nie chcesz się tknąć tego ścierwa, co znosiłem, tom z początku się śmiał i nazwał cię głupią, ale wnet zaczęło wewnątrz coś się przemieniać, coś mówić, to ona nic nie ma, biedna

sierota, obcej rzeczy nie tknie, a uczciwa i wtedy i ja się pytałem skąd to przyszło? — chyba cud!... I przypomniało mi się, iż czytałem kiedyś w jakiejś książce, że św. Eustachy był też dziki i poganin i jak ja polował, nie pytając się o święto, czy swój czy obcy zwierz, — aż ukazał mu się Zbawiciel w jelenim wieńcu, w ognistej łunie ukrzyżowany i go przemienił i nawrócił. I wtedy przyszło na mnie jakieś światło, które oświeciło mnie, iż to co czynię jest niedobre, jest występne, a przyszło wszystko za twoją pomocą.

Ewa: Kasprze! Co za zmiana, — to co mówisz napełnia mnie najwyższą radością. Nie ja, ale Bóg cię natchnął, bo pragnie cię ocalić od ostatniego upadku i może wielkiego nieszczęścia.

Kasper: Nie Ewo, czuję iż ty i tylko ty uczyniłaś to co we mnie zaszło, gdziebym ja o tem dawniej pomyślał, chodzę i ja do kościoła,— pokazać się ludziom, dziewuchom, — ale tam o Bogu nie myślałem nigdy. Za twoją przyczyną zrobiło się inaczej. Od chwili, gdy przyszłaś do nas miarkuję ten przewrót, coś mnie ciągnie do ciebie. Powiedziałem sobie, ta jedna mnie odmieni, niech się co chce stanie, ale ona musi być moją.

Ewa: Ja twoją? (Zdziwiona i z przestrachem).

Kasper: Tak moją na całe życie.

Ewa: Pomyśl co chcesz i o czem marzysz... Czy ja mogę być dla ciebie żoną.... Powiedziałeś sam jaka różnica w wychowaniu, pojęciach, czyżbyś ty mnie lub ja ciebie mogła zrozumieć, czyż moglibyśmy żyć w zgodzie całe życie?

Kasper: Moglibyśmy żyć! Bo byłbym innym — jabym się odmienił — ja wiem, że tak by było, czuję jaki wpływ masz na mnie.

Ewa: Tobie się dzisiaj zdaje, żeś się odrodził. Pragniesz rozpocząć inne życie, ale czy na długo? To jest ułuda Kasprze! Jeżeli to nie przyszło z Boskiej woli, a tylko pod wpływem kobiety, pod wpływem moim, to jak się poczęło, tak i nagle pójść może i pójdzie z pewnością.

Kasper: Ewo! Ja się poprawię, zobaczysz, ja będę dobry, jak pies, służyć ci będę.

Ewa: Nie! Nie wierzę — to być nie może!

Kasper: Wierzaj mi, mówię prawdę! Odprzysięgnę się od złych rzeczy, od wódki, od kłusownictwa. Ojcu zakażę kontrabandy — budę mu zapalę nad łbem jak nie zaprzestanie, ale ty powiedz, że mnie kochasz, że mnie weźmiesz.

Ewa: Nie! nie! — Nie mogę — co za szalona myśl! — Przecież jestem twoją siostrą — błogosławieństwa by nie było, — przekleństwo i kara Boska! — (Widząc Kaspra gwałtowny ruch, po zastanowieniu ze spokojem, kładzie mu rękę na ramieniu) Słuchaj Kasper! Bądź rozsądny, zastanów się — ja nie dla Ciebie, ja tylko siostrzane uczucie żywić mogę. Byłabym ci tylko ciężarem na całe życie, nie zrozumielibyśmy się nigdy! Będę dla ciebie życzliwą, chcę być dobrą, przyrzekam też stać się pomocną we wszystkich twych zbożnych poczynianach, ale to przecież zrozumieć powinieneś, że ja cię kochać mogłabym tylko jako siostra, jako żona — nigdy.

Kasper: (niecierpliwie i brutalnie odpychając jej rękę) A Wołoszyński też jako brat, czy jak? Ten co innego... ten pachnie ci prawda? Tego mogłabyś kochać?

Ewa: Wołoszyński? Dwa razy z nim mówiłam, przypadkowo zupełnie... wiesz przecież...

(Ciąg dalszy nastąpi).

Różne

Kursy hodowli pieczarek w Poznaniu.

Kierownik ich, prof. Teodorowicz, prosi nas o podanie do publicznej wiadomości szczegółów następujących:

Pierwszy Kurs Hodowli Pieczarek w Poznaniu, zapowiedziany w październiku 1929 r., a rozpoczęty 4 listopada 1929 r., zakończył się egzaminem w dniu 3 lutego 1930 r. na Uniwersytecie Poznańskim; w skład Komisji Egzaminacyjnej, której przewodniczył delegat Wielkopolskiej Izby Rolniczej w Poznaniu prof. Zdzisław Zieliński, weszli p. p.: prof. Un. Pozn. dr. Adam Wodziczko, dyrektor Zakładu Botaniki Ogólnej U. P. i prof. Un. Pozn. dr. Zygmunt Pietruszczyński, prodziekan Wydziału Rolniczo-Leśnego U. P. — Z ogólnej liczby 17 uczestników Kursu pięć osób (przeważnie ziemiane) odbyło naukę dla bezpośrednich tylko celów i korzyści, reszta zaś t. j. osób 12 zasiadło do egzaminu.

Egzaminowani uczestnicy otrzymali zarejestrowane protokularnie świadectwa uzdolnienia w zakresie samoistnego prowadzenia większych hodowli pieczarek zarobkowych lub przemysłowych, połączonych z fabrykami i eksportem znanych i nieznanych dotąd przetworów pieczarkowych, na zasadzie najświeższych zdobyczy nauki nowoczesnej.

W czasie trwania Kursu niektórzy z jego uczestników dojeżdżali do okolicznych majątków ziemskich, zakładając tam pod osobistą kontrolą kierownika Kursu wzorowe hodowle prywatne, za co otrzymywali od ich właścicieli odpowiednie honorarjum i zwrot kosztów podróży.

Wykłady techniki hodowlanej i ćwiczenia praktyczne tak w kierunku hodowli jak i przetwórstwa, odbywały się w Zakładach Hodowlanych Spółki z o. o. „Polska Pieczarka" w Poznaniu, przy ul. Kolejowej nr. 24, t. j. w warsztacie obejmującym 10 betonowych sal, o 18 m długości, 6 m szerokości i 4 m wysokości każda, jak też betonowy basen do maceracji nawozu o 64 m kubicznych pojemności.

Wykłady teorji hodowli, biologji i patologji pieczarki odbywały się w Oddziale Żeńskim Państw. Seminarjum Nauczycielskiego w Poznaniu, którego Dyrekcji, za bezinteresowne a z najpieczołowitszą gościnnością użyczone na ten cel sale i urządzenia, wyraża na tem miejscu Kierownictwo Kursu najgorętsze podziękowanie.

Owoce pracy uczestników I Kursu Hodowli Pieczarek w Poznaniu, t. j. pełną, prześliczną produkcję w dwóch z wspomnianych sal warsztatu, zwiedzili dotąd: Dostojnicy nauki polskiej w osobach licznych profesorów i pracowników Uniwersytetu Poznańskiego, uczennice Państw. Seminarjum Nauczycielskiego w Poznaniu pod wodzą Dyrektorki Seminarjum i Grona Nauczycielskiego, Dyrektor Państw. Męskiego Seminarjum p. Waga i liczne osoby prywatne.

Szeregu znakomitych zdjęć fotograficznych z prac i owoców Kursu dokonał najzupełniej bezinteresownie art. p. Stanisław Markiewicz, właściciel Zakładu Fotograficznego w Poznaniu, przy ul. 27. Grudnia nr. 7, któremu za tę pełną wprost poświęcenia a w skutkach społecznie doniosłą pracę wyraża Kierownictwo Kursu najserdeczniejszą podziękę i uznanie.

Wreszcie Zarząd Kursu imieniem własnem i całego Społeczeństwa składa hołd tym wszystkim, bez których I Kurs Hodowli Pieczarek w Poznaniu nie mógłby zaistnieć wogóle w całej swej dzisiejszej doskonałości i powadze, i stać się podwaliną nowej, niezmiernie doniosłej gałęzi wytwórczości wywozowej kraju, a to:

Wszystkim uczestnikom Kursu, których miłość dla zrozumianej idei i poświęcenia osobiste bez granic nazwać mi każą nie inaczej, jak tylko „Bohaterami Narodowej Pracy", jak też:

Członkom Komisji Egzaminacyjnej, którzy zorjentowawszy się w naukowej i praktycznie społecznej wartości Kursu, nie zawahali się ani na chwilę przelać nań cząstkę powagi i splendoru, jakie stanowisko Ich wysokie oświtlają!

Zarząd Kursów Hodowli Pieczarek w Poznaniu (prof. F. Teoderowicz, Poznań, Wały Król. Jadwigi 3 II) podaje ponadto do wiadomości, że drugi Kurs hodowli pieczarek rozpocznie się dnia 1 marca 1930 r.

Warunki przyjęcia: wpisowe 5 zł — uiszczone przy zgłoszeniu się, opłata za cały kurs (wraz z materjałem i przyrządami) 100 zł jednorazowo i taksa za ewentl. egzamin (wraz ze świadectwem) 25.— zł. Uczestnictwo w Kursie zgłaszać należy tylko pisemnie, do 20 lutego br. najpóźniej!

Rzadka zdobycz.

W styczniu rb. zabito na polowaniu w majątku Karasin, w uroczysku „Zawalony Lisok“

Dwa wspaniałe rysie.

Majątek Karasin na Wołyniu, w powiecie Kowelskim, o powierzchni 7500 ha, należący do pana Michała Slezkina, obfituje w wszelkiego rodzaju zwierzynę, co zawdzięcza racjonalnej gospodarce i starannej opiece.

Pan Slezkin, choć sam nie myśliwy, jest ogólnie znany i przez prawdziwych myśliwych wysoko ceniony, jako miłośnik lasu i hodowca zwierzyny. W roku 1928 padły w Karasinie również dwa rysie. W sezonie 1929 grało w lasach Karasińskich przeszło 80 głuszców a toki cietrzewi są tam znane, jako najlepsze w okolicy.

Szczęśliwymi wybrańcami losu są w roku bieżącym pp. Włodzimierz Kampioni, nadleśniczy państwowy z Łucka, bardzo popularna wśród „braci leśnej“ figura i inż. Gordziałkowski z Dyrekcji Robót Publ. w Łucku.

Cześć myśliwym!

Do Myśliwych polskich.

Poraz wtóry odzywamy się z apelem do wszystkich Szanownych Braci z pod znaku św. Huberta.

Międzynarodowa Wystawa Łowiecka w Lipsku już zapowiedziana. Już od połowy marca należy wysyłać zgłoszone eksponaty do Lipska. Wszelkie koszty od granicy państwa niemieckiego ponosi Komitet Wystawy w Lipsku. Wszystkie narody świata kulturalnego biorą udział w wystawie futer i w wystawie łowieckiej. Niestety na nasze wysłane odezwy do rąk poszczególnych myśliwych, dotychczas mała ilość dała odpowiedź. Jeżeli nie zgłosi się odpowiednia ilość wystawców, Polska nie będzie w możności zgłosić swego udziału w wystawie Lipskiej.

Nawet Sowiety zamówiły 2250 metrażu na wystawę międzynarodową.

Czyżby polski świat łowiecki miał świecić pustkami tam, gdzie wszystkie narody staną do uczciwych zawodów.

Jeszcze raz wzywamy wszystkich zainteresowanych, zamieszkałych na terenach zachodnich Rzeczypospolitej (Wielkopolska, Pomorze i Górny Śląsk) i upraszamy spieszne zgłoszenia tylko pierwszorzędnych wybitnych eksponatów nadsyłać do sekretarjatu Wielkopolsksiego Związku Myśliwych w Poznaniu ul. 27. Grudnia 19.

Zgłaszać można:

1. trofea łowieckie, broń myśliwską, narzędzia łowne z czasów przedhistorycznych aż do czasu wynalezienia prochu 1330 r.
2 te same przedmioty z czasów od 1330—1928.
3. Zbiory hodowlane i naukowe.
4. Obrazy i plastyka.

Wystwa Międzynarodowa rozpoczyna się w maju i trwa do września 1930 r.

Koszta połączone z metrażem ściennym, wysyłką itp. ponosi Komitet Wystawy.

Ubezpieczenie od ognia, kradzieży, przewozu i wszelkich innych niebezpieczeństw ponosi również Komitet Wystawy.

Zarząd Wielkopolskiego Związku Myśliwych.

Do Członków Oddziału Wołyńskiego.

Oddział Wołyński powiadamia, iż doroczne Walne Zebranie Członków Oddziału odbędzie się w dniu 2. III. 1930 r o godzinie 10.30 przed poł. w lokalu Dyrekcji Lasów z następującym porządkiem dziennym:

1. Odczytanie protokułu z poprzedniego Walnego Zebrania. 2. Sprawozdanie Władz Oddziału. 3. Sprawozdanie Kom. Rew. 4. Dyskusja nad sprawozdaniem. 5. Preliminarz budżetowy na rok 1930. 6. Sprawy Kasy Pośmiertnej. 7. Udzielenie absolutorjum ustępującym Władzom Oddziału. 8. Wybór nowych Władz Oddziału. 9. Wolne wnioski. 10. Referat inż. Antoniego Patyry p. t. „Fitosocjologja i jej znaczenie dla gospodarstwa leśnego".

Prezes: (—) Insp. Józef Ziółkowski.
Skarbnik: Inż. Antoni Patyra.

Piękna uroczystość z życia leśników, wychowanków Uniwersytetu Poznańskiego.

W dniach 15 i 16 lutego 1930 r. odbył się w Poznaniu z okazji dziesięciolecia istnienia Koła Leśników Uniw. Pozn. zjazd absolwentów leśnictwa Wszechnicy Poznańskiej. Z całej Polski, bezwzględu na trudy, zdążali Wychowankowie do swojej Alma Mater Posnaniensis, by w gronie Profesorów i Kolegów podzielić się własną praktyką i doświadczeniami, nabranemi od czasu opuszczenia Uczelni.

Uroczystości rozpoczęły się mszą św. w kaplicy Św. Józefa odprawioną na intencję Zjazdu przez ks. prof. dr. Baranowskiego,

który w serdecznych słowach przemówił od ołtarza do zebranych. Następnie odbyło się w gmachu Collegium Minus przy udziale Władz Uniwersyteckich, licznego grona Profesorów, szeregu Gości, przedstawicieli związków zawodowych i zebranych absolwentów, uroczyste otwarcie Zjazdu.

Po wspólnem obiedzie i zwiedzeniu lokalu Koła Leśników w nowo-wybudowanym domu akademickim na Sołaczu odbyło się I plenarne zebranie, na którem zostało wygłoszone sprawozdanie z działalności dotychczasowej Związku Leśników. Absolwentów Uniw. Pozn. i dokonano wyboru nowego Zarządu.

W drugim dniu zjazdu zwiedzali uczestnicy zakłady naukowe Wydziału Rolniczo-leśnego Uniw. Pozn. Popołudniu odbyło się drugie zebranie plenarne, na którem wygłoszono referaty fachowe, zdążające do ujednostajnienia gospodarki i poprawy bytu leśnika tak w lasach państwowych jak i w prywatnych. Powyższe referaty wywołały żywą dyskusję wśród licznie zebranych zakończoną uchwałą szeregu rezolucyj.

Zjazd zakończył się balem Koła Leśników w salach Bazaru.

Nadmienić wypada, że w drugim dniu zjazdu przyjechali także do Poznania kol. Mroczkiewicz i Perkitny po 3 i pół letniej podróży naukowo-fachowej do okoła świata. Dzielnych podróżników przyjęto owacyjnie.

Obszerniejsze sprawozdanie ze zjazdu podamy w następnym numerze. Red.

Powrót dzielnych leśników

Inż. Leona Mroczkiewicza i Inż. Tadeusza Perkitnego.

W związku ze Zjazdem Leśników-Wychowanków Uniwersytetu Poznańskiego i 10-leciem Koła Leśników Uniw. Pozn., które to uroczystości odbyły się w dniach 15. i 16. II. b. r. w Poznaniu, proszono Inż. Mroczkiewicza i Inż. Perkitnego o wcześniejszy powrót do ojczyzny celem wzięcia udziału w obradach zjazdu. Jak czytelnikom naszym już wiadomem jest, leśnicy ci pracowali w celach naukowych w rozległych lasach Europy, Ameryki, Azji i Afryki i przebyli łącznie 88000 km, zarabiając na byt swój częściowo jako robotnicy leśni lub tartaczni częściowo zaś jako inżynierowie-leśnicy przy pomierzaniu i eksploatowaniu lasów dziewiczych pod plantacje kawy. Teraz dopiero dowiedzieliśmy się, że znajdowali się oni niejednokrotnie w poważnych niebezpieczeństwach, a jedynie silna wola i bardzo odporne organizmy pozwoiiły im na zrealizowanie swoich zamiarów. Dlatego też zupełnie zasłużenie doznali uroczystego i serdecznego przywitania, bo wyczyn ich był ogromnym i przysłużył się nietylko nauce, lecz także polskiej sprawie zagranicą. Dzielnym inżynierom leśnictwa należy się za to głęboka część. W Casablanca (Maroko) nabyli dzielni podróżnicy stary samochód „Ford" i tym środkiem lokomocji, którym podróżowanie okazało się ekonomiczniejsze ze względu na martwy i żywy bagaż w postaci bardzo oryginalnej małpki „Kitusią", powrócili w II dzień zjazdu dnia 16 lutego b. r. do Poznania. Na skutek telegramu rodzina domyśliła się marszruty dzielnych leśników i wyruszyła na spotkanie samochodem w stronę Jarocina. Wśród wzrastających emocyj dostrzeżono wreszcie między Zborowem a Nowem Miastem stary typ „Forda" z marokańskim numerem rejestracyjnym. Podróżnicy, opaleni od słońca i kurzem okryci, byli mile zaskoczenie niespodziewanem spotkaniem, które nie odbyło się bez łez

macierzynych. Po przywitaniu się z rodziną powitał skromnych podróżników imieniem odbywającego się Zjazdu Leśników Adjunkt Uniwersytetu Poznańskiego i ich stary kolega Inż. Antoni Linke, wyrażając radość, że poza rodziną właśnie leśnik ma zaszczyt powitać ich jako pierwszy na rodzinnej ziemi i to — tak się właśnie złożyło — w otoczeniu lasu polskiego. W Środzie nastąpiło przywitanie ich przez licznie zebranych krewnych i znajomych wśród owacyj spontanicznych zebranego tłumu. Chcąc choć w części być na zjeździe, wyruszyli dzielni leśnicy zaraz w dalszą drogę, lecz niebawem zostali zatrzymani przez delegację Automobilklubu, która wręczyła im wieniec z wstęgami. Poprowadzono teraz starego, leśnego Forda w otoczeniu 14-tu wykwintnych samochodów do Poznania, gdzie po przedefilowaniu przed gmachem Uniwersytetu udano się przed dom rodzicielski Inż. Perkitnego na ul. Kantaka. Tutaj zgotował dzielnym podróżnikom entuzjastyczne i niemilknące owacje niecierpliwie ich powrotu oczekujący tłum, który zapełnił całą ulicę Kantaka. Po licznych powitaniach rozjechali się nasi podróżnicy do domów rodzicielskich. Wieczorem odbył się z okazji powrotu dzielnych leśników bankiet w Bazarze w ścisłem gronie ich starych kolegów, po którym wprowadzeni zostali przy dźwiękach fanfary, licznych owacyj i okrzyków na ich cześć na bal Koła Leśników Uniwersytetu Poznańskiego. Po krótkiem przemówieniu prezesa Koła Leśników Czernay'a odśpiewano pieśn leśników „Hej, hej do kniej". Teraz pospieszyli nasi podróżnicy przywitać swoich dawnych profesorów, przedstawicieli władz leśnych oraz licznie zebranych kolegów. Wśród miłego otoczenia i serdecznego nastroju bawili Inż. Mroczkiewicz i Inż. Perkitny na balu do białego dnia, mimo że w ostatnich dniach jechali samochodem dzień i noc. Obecnie zajmują się oni kolekcjonowaniem licznych zbiorów naukowych oraz przygotowaniem odczytów ściśle fachowych i popularnych, które będą ilustrowane bogatym zbiorem przeźroczy. Sprawozdanie z odczytów fachowych umieścimy w następnym numerze. **e.**

ROZMAITOŚCI.

Wstępna winjeta przedstawia typowy las poleski sosnowo-świerkowy.

* * *

Komitet Ochrony Przyrody zwraca się do społeczeństwa z apelem, aby chroniło okazy ginące drapieżnego ptactwa i oznajmia, że w roku bieżącym na Woj. Poznańskie i Pomorskie, wypłacać będzie premje za ochronę gniazd następujących gatunków: orła przedniego, orła bielika i rybołowa po 50 zł, sokoła wędrownego, kani rdzawej i czarnej po 20 zł, puhacza — 30 zł. Ktokolwiek na Pomorzu i w Poznańskiem posiada na swoich terenach gniazda tych ptaków i pragnie otrzymać nagrodę, niech postara się w najbliższym nadleśnictwie państwowem lub prywatnem o poświadczenie, że w roku bieżącym, młode szczęśliwie opuściły gniazda. Komitet uprasza pp. Nadleśniczych, aby w interesie ochrony zabytków ojczystej przyrody, zechcieli prawdziwość zgłoszeń kontrolować i potwierdzać. Poświadczenia należy nadsyłać pod adresem: Okręgowy Komitet Ochrony Przyrody, Poznań, ul. Słowackiego Nr. 4—6 II. K. O. P.

* * *

W lecie 1930 r. obchodzi akademja leśna w Eberswalde 100 letnią rocznicę swego istnienia. Z. F.

* * *

W grudniu ubiegłego roku obchodził prof. Dr. Eckstein znany leśnik niemiecki 70 letnią rocznicę swych urodzin. Z. F.

* * *

Plaga pożarów leśnych w Ameryce powoduje coraz to większą troskę o dobro lasów tamtejszych. Liczne koncerny drzewne budują wieże pożarowe obserwacyjne dla ułatwienia i przyspiesczenia lokalizacji pożarów leśnych. Jedną z najoryginalniejszych takich wież zbudowano na 57 m wysokiem drzewie na górze Olimpijsksiej w stanie Washington, której promień widzenia dochodzi do 38 klm.

K. P.

* * *

W Warszawie odbyło się niedawno zebranie ogólnego Związku właścicieli lasów. Przedmiotem obrad był postulat rozszerzenia rolniczego kredytu zastawowego na drewno i konieczność walki ze spadkiem cen drewna w związku z konkurencją drewna rosyjskiego.

J. K.

* * *

W dniu 16 lutego br. odbyła się w Poznaniu uroczystość 10 lecia istnienia koła leśników wychowanków uniwersytetu poznańskiego. Nad uroczystością połączoną ze zjazdem objął protektorat JM. rektor prof. Kasznica. K. P.

NOWE KSIĄŻKI.

Żywoty drzew (druga księga „W puszczy" — Juljan Eismond. Warszawa 1930. Nak. Gebethnera i Wolffa.

Tworzenie górskich parków narodowych w Polsce — Walery Goetel. Kraków 1929. Nakl. Pol. Tow. Tatrz.

Utworzenie parku narodowego w Pieninach — Walery Goetel Kraków 1929. Nakl. Państw. Rady Ochr. Przyr.

Głos wołającego na puszczy — Karol Freytag. Warszawa 1930. Nakl. autora; str. 40, cena 1.80 zł.

Zapiski Ornitologiczne X. Słonka — Kazimierz hr. Wodzicki. Lwów 1929. Str. 88. Nakl. Gubrynowicza i Syna, cena 4 zł.

Z piersi myśliwego — liryki, legendy myśliwskie — Stefan Ostrowski. Przemyśl 1929. Str. 42. Nakl. autora.

Forstschutz — Hess-Beck wyd. przez **Dr. W. Borgmanna;** wyd. V. tom II. Neudamm 1929. Nakl. J. Neumanna. Cena 12 Mkn. Tom II obejmuje: ochronę przed człowiekiem, wpływami atmosferycznemi i piaskami zwiewnemi.

Korbweidenbau — Ludwigs, Ulrich, Wagner (Heft 16 der Anleitungen der D. L. G.) cena 5.70 Mkn.

Das Holz — Dr. J. A. Monroy. Berlin 1929. str. 317, 288 rys. i 20 tablic; cena 19.50 Mkn.

Physiologische Windwirkung auf Bäume — Dr. Inż. K. Fritzsche. Neudamm 1929. Nakl. J. Neumanna; str. 112; cena 7 Mkn.

Ertragstafeln der wichtigeren Holzarten — Dr. Schwappach. III wyd. Neudamm 1929. Nakl. J. Neumanna, str. 74; cena 7 Mkn.

NADESŁANE CZASOPISMA.

„Las Polski“, styczeń 1930 r. Treść: Prof. W. Jedliński — Metody usuwania objektywizmu przy wyborze powierzchni próbnych, przeznaczonych do układania zasobności i badania następstw trzebieży drzewostanów. J. Grochowski — Metoda badań wpływu trzebieży i prześwietleń na rozwój i przyrost drzew i drzewostanów. Prof. I. Dziubałtowski — Rezerwat jodłowy w Mieni pod Mińskiem Mazow. S. Tyszkiewicz — Lasy szpetalskie pod Włocławkiem. W. Ulatowski — W odpowiedzi autorowi repliki „Zręby częściowe czy kulisowe?“ Prof. W. Jedliński — Kilka słów o wpływie doświadczalnictwa na praktyczne gospodarstwo leśne w Szwecji. S. Ihnatowicz — Reforma taryf kolejowych.

„Lesnická Práce“, listopad 1929 r. — Miesięcznik wyd. przez C. S. macierz leśną w Pisku. Treść: J. Miklaszewski — Ogólny rzut oka na rozwój produkcji leśnej i obrotu drzewnego Polski współczesnej. W. Jedliński — Najnowsze prądy w polskiej nauce leśnej. J. Kłoska — Zarys literatury i publicystyki leśnej w Polsce. W. Barański — Ekonomiczne położenie polskiej produkcji leśnej. J. Vogtman — Przepisy o zagospodarowaniu lasów w Polsce. J. Kloska — Szkolnictwo leśne i oświata leśna pozaszkolna. W. Rossiński — Doświadczalnictwo leśne w Polsce. J. Eismond — Zwierzyna i polowania w lasach polskich. I. Błonarowicz — Polskie prawo łowieckie. R. Błędowsksi — Barczatka (Dendrolimus pini L.), jej zwalczanie i znaczenie w Polsce. A. Klimkiewicz — Organizacja zalesiania nieużytków. J. Kłoska — Las a turystyka. J. Kloska — Historja zrzeszeń leśnych w Polsce. A. Schwarz — Związek Zawodowy Leśników w Rrzeczypospolitej Polskiej. J. Miklaszewski — Mapa lasow polskich.

„Echa Leśne“, styczeń 1930 r. Treść: Prof. C. Kochanowski — Szkodniki techniczne drewna ze świata owadów. R. Umiatowski — Zalesienie kraju a jego obrona. J. Fryczkowski — Drewno jako pasza. J. Borawski — Ratujmy nasze sadownictwo. J. Kloska — Las a turystyka. W. Szczerbiński — Zające.

„Sylwan“, listopad — grudzień 1929 r. Treść: J. Paczoski — Lasy Bośni. K. Suchecki — Badania nad znaczeniem runa w hodowli lasu. W. Niedziałkowski — Zarys stosunków geobotanicznych i typologicznych leśnictwa Rogów—Strzelna. S. Sowiński — Kleje używane w przemyśle płyt klejonych. R. Kuntze — Uwagi o programie nauczania zoologji i entomologji lasowej w kilku uczelniach zagranicznych. J. Kosina — O szkodach wyrządzonych w drzewostanach przez mrozy w zimie 1928/29 r. K. Pilat — Na marginesie wymiany myśli między czesko słowackimi i polskimi leśnikami. A. Kozikowski — Statut Międzynarodowego Związku Leśnych Zakładów Badawczych.

RUCH SŁUŻBOWY.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu.

Przyjęci: 1) Ruciński Witold w charakt. pom. leśn. w XII st. sł. do nadl. Miradz. 2) Gauze Stanisław podleśn. biurowy w XI st. sł. do nadl. Czeszewo. 3) Gross Zygmunt w charakt. leśn. w X st. sł. do nadl. Sieraków leśn. Góra. 4) Skibiński Władysław w charakt. leśn. w X st. sł. do nadl. Wronki leśn. Mokrz. 5) Andrzejczak Tadeusz w charakt. pom. leśn. w XII st. sł. do nadl. Drawsko.

Awansowani: 1) Rohr Zygmunt leśn. z XI st. sł. do X st. sł. nadl. Bolewice. 2) Sroczyński Józef leśn. biurowy z XI st. sł. do

X st. sł. nadl. Bolewice. 3) Sołtysiak Józef leśn. z XI st. sł. do X st. sł. nadl. Bolewice. 4) Szostak Piotr leśn. z X st. sł. do IX st. sł. nadl. Kąty. 5) Kustosz Feliks podl. z XII do XI st. sł. nadl. Mochy. 6) Gwiazdowski Adam leśn. biurowy z XI do X st. sł. nadl. Margonin-wieś. 7) Weiss Leon podl. z XII do XI st. sł. nadl. Międzychód. 8) Ławniczak Jan podl. z XII do XI st. sł. nadl. Międzychód. 9) Wiśniewski Walenty leśn. biurowy z XI do X st. sł. nadl. Międzychód. 10) Musiał Marcin leśn. z XI do X st. sł. nadl. Sieraków. 11) Musiałowicz Marjan prakt. techn.-leśny z X do IX st. sł. nadl. Świeca. 12) Muszalski Hieronim podl. biurowy z XII do XI st. sł. nadl. Świeca. 13) Prejbisz Antoni technik leśny z X do IX st. sł. Dyrekcja. 14) Kapczyńska Marja rejestratorka z XI do X st. sł. Dyrekcja. 15) Laskowski Alfred kontroler rachunkowy z X do IX st. sł. Dyrekcja. 16) Krukowiecki Rajmund adjunkt leśny z IX do VIII st. sł. Dyrekcja. 17) Mrugasiewicz Wiktor adjunkt leśny z IX do VIII st. sł. Dyrekcja. 18) Karpowiczówna Halina rejestr. z XI do X st. sł. Dyrekcja. 19) Tucholski Zdzisław mianowany asesorem rachunkowym w VIII st. sł. Dyrekcja. 20) Szymczak Antoni rejestr. mian. z zastrzeż. usuwaln i awans. z XI do X st. sł. Dyrekcja. 21) Musiał Piotr leśn. awans. z XI do X st. sł. i mian. z zastrz. usuwaln. nadl. Gołąbki. 22) Bekas Stanisław leśn. awans. z XI do X st. sł. i mianow. z zastrz. usuwaln. nadl. Drawsko. 23) Kostrzewski Józef leśn. biurowy awans. z XI do X st. sł. i mianow. z zastrz. usuwaln. nadl. Czeszewo. 24) Bosiacki Edmund podl. awans. z XII do XI st. sł. i mianow. z zastrz. usuwaln. nadł. Durowo.

Przemianowani: Kołpowski Jan podl. biurowy w XI st. sł. mianow. z zastrz. usuwaln. nadl. Drawsko. 2) Nowicka Franciszka kancelistka w XI st. sł. mianow. z zastrz. usuwaln. Dyrekcja. 3) Sommerówna Antonina kancelistka w XI st. sł. mianow. z zastrz. usuwaln. Dyrekcja.

Przeniesieni: 1) Kaźmierczak Wincenty podl. w XI. st. sł. z Dyrekcji do nadl. Czeszewo — Spławik. 2) Pawlak Marcin podl. w XI st. sł. z nadl. Czeszewo do nadl. Durowo leśn. Orla. 3) Jendruch Franciszek leśn. w X st. sł. z nadl. Sieraków do nadl. Jasnepole leśn. Rozdrażewek. 4) Andrzejewski Feliks podl. biurowy w XI st. sł. z nadl. Promno do nadl. Margonin-wieś. 5) Śliwiński Tadeusz adjunkt leśny w VIII st. sł. przen. z nadl. Promno do nadl. Mochy. 6) Dziatkowiak Michał prakt. w XII st. sł. z nadl. Miradz do nadl. Mosina. 7) Woźniak Edmund prakt. w XII st. sł. z nadl. Miradz do nadl. Promno. 8) Hubert Brunon Nadleśn. w VII st. sł. z nadl. Międzychód do nadl. Włoszakowice.

Zwolnieni: 1) Buczkowski Edmund adjunkt leśny w VIII st. sł. Dyrekcja.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Bydgoszczy.

Przyjęci: 1) Adamczak Feliks w charakterze prakt. techn.-leś. w X st. ssł. do D. L. P.

Przeniesieni: 1) Garbaczyński Karol prow. adj. leś. w VIII st. sł. z nadl. Grabowno do Nadl. Sarniagóra w charakterze prow. adj. leś. p. o. nadleśniczego w VIII st. sł. 2) Kozieł Franciszek prakt. techn.-leś. w X st. sł. z nadl. Osie do nadl. Grabowno. 3) Dąbrowski Władysław prow. leś. w IX st. sł. z nadl. Bartodzieje do nadl. Przewodnik. 4) Rogaliński Roman, prow. leś. w X st. sł. z nadl. Lutówko do nadl. Bartodzieje. 5) Dreżewski Czesław, prow. leś. w X st. sł. z nadl. Nakło do nadl. Woziwoda. 6) Martyn Piotr leś. z z. us. w X st. sł. z nadl. Woziwoda do nadl. Nakło. 7) Popławski Kazimierz prow. sekr. w X st.

sł. z nadl. Różanna do nadl. Chociński Młyn. 8) Balawelder Artur prow. sekr. w X st. sł. z nadl. Gołąbek do nadl. Runowo. 9) Buschaama Augustyn prow. kancel. p. o. sekr. w XI st. sł. z nadl. Chociński Młyn do nadl. Solec. 10) Łysy Leon prow. podl. p. o. sekr w XII st. sł z nadl. Runowo do nadl. Gołąbek. 11) Pająkowski Jan prow. podl. w XI st. sł. z nadl. Dąbrowa do nadl. Różanna z pol. p. o. sekretarza. 12) Jędrzejowski Mieczysław prakt. leś. w XII st. sł. z nadl. Rytel do nadl. Nakło. 13) Karpiński Jan kontr. gaj. w XVII st. sł. z nadl. Bydgoszcz do nadl. Grabowno.

Mianowani: 1) Strojek Michal taks. lasów z zasttrz. us. w VIII st. sł. — taksatorem lasów z zastrz. us. w VII st. sł. 2) Felenczak Włodzimierz prow. urz. p. o. adj. w IX st. sł. — prow. adj. leś. w VIII st. sł. 3) Waszak Władysław prakt. techn.-leś. — prow. urz. p. o. techn. leś. w IX st. sł. 4) Kozieł Franciszek prakt. techn. leś. w X st. sł. — urz. prow. p. o. adj. leś. w IX st. sł. 5) Frącek Władysław prakt. adm. II kat. — urz. prow. p. o. sekr. w X st. sł. 6) Eysymontt Stanisław prow. leś. w X st. sł. — prow. leś. w IX st. sł.. 7) Łangowski Bolesław prow. podl. p. o. leśn. w XII st. sł. — prow. podl. p. o. leśn. w XI st. sł. 8) Łakomy Roman prakt. leś. w XII st. sł. — prow. podl. w XI st. sł.

Zwolnieni: 1) Kearney Robert leśn. z zastrz. us. w X st. sł. w nadl. Stronno.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Łucku.

Przyjęci: 1) Król Piotr prow. gaj. w XIX st. sł do nadleśnictwa Mokwin. 2) Więcław Józef prow. gaj. w XIX st. sł. do nadleś.n Korytnica 3) Chojna Władysław kontr. pom. leś. w XII st. sł. do nadl. Żabłonie. 4) Adamowicz Mieczysław prow. pom. leś. w XII st. sł. do nadleśn. Trojanówka. 5) Sztylke Bronisław prow. gaj. w XIX st. sł. do nadleśn. Szack. 6) Juchniewicz Cezary prow. gaj. w XIX st. sł. do nadleśn. Szack. 7) Frohlich Alfred, Karol prow. gaj. w XIX st. sł. do nadleśn. Szack. 8) Wójcik Władysław prow. gaj. w XIX st. sł. do nadl. Sarny. 9) Denisiuk Harjon prow. gaj. w XIX st. sł. do nadleśn. Styr. 10) Motko Jakób prow. stróż kanc. w XIX st. sł. do nadleśn. Rafalówka. 11) Horlowicz Mirosław, Orest prakt. leś. w XII st. sł. do nadleśn. Białozierskiego. 12) Gołębiowski Marjan Nacz. Wydz. Adm. Woj. Łuck. w V. st. sł. do nadgodz. czynności w char. radcy prawnego D. L. P. Łuck.

Mianowani: 1) Mańkowski Kwiryn referendarz VII st. sł. — radcą prawnym z zastrz. us. w VI st. sł. w D. L. P. Łuck. Studziński Zygmunt prow. leś. w X st. sł. — p. o. nadleśniczego w X st. sł. w nadleśn. Strzeleckiem. 3) Jackowski Bolesław prow. leś. w VIII st. sł. w nadleśn. Prypeckiem leśn. w VIII st. sł. z zastrz. us. 4) Ostapowicz Józef prow. leś. z nadleśn. Suskiego w VIII st. sł. leśn. w VIII st. sł. z zastrz. us. 5) Gabryel Michajluk prow. taks. las. w VII st. sł. DLP. w Łucku — w VII st. sł. z zastrz. us. 6) Dybowski Wincenty prow. st. kanc. w X st. sł. — rejestratorem prow. w X st. sł. w DLP. Łuck. 7) Olszanowski Marceli prow. sekr. kanc. w IX st. sł. — adjunktem kancel. w IX st. sł. w DLP. Łuck. 8) Maksimow Stefan kontr. gajowy w XIX st. sł. z nadleśn. Sarny — kontr. gaj. w XVIII st. sł 9) Babicz Jakób kontr. gajowy w XIX st. sł. z nadleśn. Sarny — kontr. gajowy w XVIII st. sł. 10) Kamiński Edward kontr. gajowy w XIX st. sł. z nadleśn. Luboml — kontr. gaj. w XVIII st. sł.

Przeniesieni na własną prośbę: 1) Kopestyński Antoni prow. st. kanc. w X st. sł. z nadleśn. Trojanówka do nadleśn. Białojezierskiego. 2) Gorzkowski Adam leśn. w X st. sł. z nadleśn. Trojanówka do nadleśn. Ostrogskiego.

Przeniesieni do niższych stopni: 1) Golikow Jerzy prow. leś. w X st. sł. z nadleśn. Trojanówka na stan. p. o. podleśniczego w XI st. sł.

Zwolnieni: 1) Kowalczuk Tomasz kontr. gaj. w XVIII st. sł. z nadleśn. Białojezierskiego. 2) Kupyra Onisim kontr. gaj. w XIV st. sł. z nadleśn. Opalin (na wł. prośbę). 3) Denisiuk Stefan prow .gaj. w XVIII st. sł. z nadleśn. Styr (na wł. prośbę).

Zmarli: 1) Szwab Konstanty leśniczy w IX st. sł. z nadleśn. Snowidowicze zabity przez pociąg dnia 14. I. 30 r. na moście kolejowym na rzece Rokitniance.

SPROSTOWANIE.

W Nr. „Przeglądu Leśniczego" z b. r. na str. 20 wiersz 7 z góry ma być zamiast aloeolae — alveolae; na str. 21 wiersz 10 i 13 z góry ma być zamiast refrakcja — retrakcja; na str. 21 wiersz 1 z dołu ma być zamiast anfizemy — emfizemy; na str. 47 wiersz 8 z dołu ma być zamiast Rolniczego — Łowieckiego.

Literatura

„Las Polski" — „Lesnická Práce".

Z inicjatywy Związku Zawodowego Leśników Rzplitej Polskiej, przyjętej przez Centralny Związek Czechosłowackiego Leśnictwa, ukazały się równocześnie w Polsce i Czechosłowacji specjalne publikacje, poświęcone idei wzajemnego zbliżenia się i poznania leśników obu krajów. W Warszawie wydał Z. Z. L. specjalny podwójny numer swego organu „Las Polski", poświęcony czechosłowackim stosunkom leśnym, zawierający 20 artykułów piura najwybitniejszych przedstawicieli leśnictwa czechosłowackiego. Publikacja, obejmująca około 150 stron druku, stanowi wyczerpujące źródło wszelkich wiadomości o historji rozwoju i obecnym stanie leśnictwa czechosłowackiego. Równoczśnie Centralny Związek Czechosłowackiego Leśnictwa poświęcił specjalny numer swego miesięcznika — „Lesnická Práce" zobrazowaniu polskich stosunków leśnych na podstawie kilkunastu artykułów, kilkudziesięciu fotografij i map, opracowanych przez grono wybitnych leśników polskich.

Protektorat nad obydwoma wydawnictwami, realizującemi praktycznie ideę kulturalnej współpracy Polski z Czechosłowacją na polu leśnictwa, przyjęli Posłowie Nadzwyczajni i Ministrowie pełnomocni obu Republik w Warszawie i Pradze pp. Dr. Vaclaw Girsa i Dr. Wacław Grzybowski, Prezes Centralnego Związku Czechosłowackiego Leśnictwa Dr. Fürst oraz Dyrektor Departamentu Leśnictwa w Ministerstwie Rolnictwa w Warszawie p. Miklaszewski, Czeskosłowacki Komitet redakcyjny stanowili redaktor prof. inż. R. Friese oraz p. Jarosław Vrabec, w skład komitetu redakcyjnego polskiego wchodzili Prezes Związku Leśników prof. inż. A. Schwarz oraz inż. Wł. Barański.

Redaktor odpowiedz. za dział „Przeglądu Leśniczego" Józef Ziółkowski.
Za dział administracji i ogłoszeń odpowiedzialny Henryk Wojterski.

Nakładem i czcionkami drukarni „Syndykatu Leśnego“ w Poznaniu.